Baggrundsdokument for Svanemærkede

Legetøj



Version 3.0 • 18. juni 2021 – 30. juni 2026

Nordisk Miljømærkning

Indhold

1 Sammenfatning 4
2 Basisfakta om kriterierne 5
2.1 Produkter som kan svanemærkes 5
2.2 Motivation for svanemærkning 7
2.3 Budskaber for svanemærket legetøj 7
2.4 Kriteriernes version og gyldighed 8
2.5 Svanemærkelicenser 8
3 Det nordiske marked 8
4 Andre mærkeordninger og styremidler 9
4.1 EU's Legetøjsdirektiv 9
4.2 EU-forordninger og nationale særregler 10
4.3 Andre mærkninger 11
5 Miljø- og sundhedspåvirkning koblet til legetøj 12
5.1 MEKA-analyse 13
5.2 RPS = Relevans, Potentiale og Styrbarhed 14
5.3 Cirkulær økonomi 16
5.4 FN's Verdensmål 17
6 Begrundelse for kravene 18
6.1 Produktgruppedefinition 18
6.2 Definitioner 20
6.3 Bagatel- og kravgrænser 21
6.4 Beskrivelse af legetøjsprodukt 23
6.5 Generelle krav - gælder alt legetøj 25
6.5.1 EU's Legetøjsdirektiv 25
6.5.2 Parfume, antibakterielle stoffer og nanomateriale 26
6.5.3 Lim anvendt i legetøjet 30
6.6 Plast, skum, silikone og gummi 40
6.6.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet 41
6.6.2 Krav som gælder for plastdele/-type, som børn er i kontakt med eller som udgør over 5 vægt % af legetøjet. 47
6.6.3 Krav som gælder for plasttyper, der udgør over 10 vægt % af legetøjet. 64
6.7 Tekstil, skind og læder 67
6.7.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet 67
6.7.2 Tekstildele, der udgør mere end 5 vægt % af legetøjet 74
6.7.3 Krav som gælder for tekstildele, der udgør mere end 30 vægt % af legetøjet 77
6.7.4 Fiberkrav - gælder for tekstiltyper, der udgør mere end 30 vægt % af legetøjet 77
6.8 Fyldmaterialer 86
6.8.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet 86
6.9 Metal 89
6.9.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet 89
6.9.2 Krav som gælder for metaltyper, som udgør over 5 vægt % af legetøjet. 95
6.9.3 Krav som gælder for metaltyper, der udgør mere end 30 vægt % af legetøjet 96
6.10 Papir, pap og karton 100
6.10.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet 101

6.10.2 Krav som gælder for papir-, pap- og kartontyper, der udgør mere end 10 vægt % af legetøjet 106
6.11 Massivt træ og bambus 108
6.11.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet 108
6.11.2 Krav som gælder massivt træ og bambus, der udgør mere end 10 vægt % af legetøjet 116
6.12 Træbaserede plader 119
6.12.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet 119
6.12.2 Krav som gælder for træbaserede plader, som udgør over 5 vægt % af legetøjet. 121
6.12.3 Krav som gælder for træbaserede plader, der udgør mere end 10 vægt % af legetøjet 125
6.13 Reservedele og reparation 127
6.14 Emballage, lagring og transport 129
6.15 Sociale og etiske krav 135
6.16 Vedligeholdelse af licens 137
7 Områder uden krav 139
Kriteriernes versionshistorik 139
Nye kriterier 139
Bilag 1 Potentiale - Sundhedsskadelige stoffer: Svanemærkning i forhold til EU's Legetøjsdirektiv

095 Legetøj, version 3.0, 18. juni 2021

Bemærk, at der i dette baggrundsdokument forekommer større sammenhængende tekstafsnit på flere forskellige Skandinaviske sprog. Årsagen er, at Nordisk Miljømærknings kriterier udvikles i et tæt nordisk samarbejde, hvor alle lande inddrages i processen. Nordisk Miljømærkning har vurderet, at denne variation i sprogene, så længe der er tale om større sammenhængende afsnit, kan betragtes som en bekræftelse på det tætte nordiske samarbejde, der er styrken i udviklingen af Svanemærkets kriterier.

Adresser

Nordisk Ministerråd besluttede i 1989 at indføre en frivillig officiel miljømærkning, Svanemærket. Nedenstående organisationer/virksomheder har ansvaret for det officielle miljømærke Svanemærket, tildelt af det respektive lands regering. For yderligere oplysninger se hjemmesiderne:

Danmark
Miljømærkning Danmark
Fonden Dansk Standard
Göteborg Plads 1, DK-2150 Nordhavn
Fischersgade 56, DK-9670 Løgstør
Tel: +45 72 300 450
info@ecolabel.dk
www.ecolabel.dk

Island
Norræn Umhverfismerking
á Íslandi
Umhverfisstofnun
Suðurlandsbraut 24
IS-108 Reykjavik
Tel: +354 591 20 00
ust@ust.is
www.svanurinn.is

Dette dokument må kun kopieres i sin helhed og uden nogen form for ændring. Citater fra dokumentet kan benyttes, hvis kilden, Nordisk Miljømærkning, angives.

Finland
Miljömärkning Finland
Urho Kekkosen katu 4-6 E
FI-00100 Helsingfors
Tel: +358 9 61 22 50 00
joutsen@ecolabel.fi
www.ecolabel.fi

Norge
Miljømerking Norge
Henrik Ibsens gate 20
NO-0255 Oslo
Tel: +47 24 14 46 00
info@svanemerket.no
www.svanemerket.no

Sverige
Miljömärkning Sverige
Box 38114
SE-100 64 Stockholm
Tel: +46 8 55 55 24 00
info@svanen.se
www.svanen.se

1 Sammenfatning

Legetøj er et produktområde med mange forskellige materialer og funktioner. Det, der samler produktgruppen, er især anvendelsen i brugsfasen. Her er produktet ofte i tæt kontakt med barnet eller befinder sig på et børneværelse. For alt legetøj er det derfor relevant at sikre, at børn ikke eksponeres overfor skadelig kemi fra legetøj. Svanemærkning af legetøj er aktuel, da myndigheder og forbrugerorganisationer jævnligt finder forbudte sundhedsskadelige stoffer i legetøj. For svanemærket legetøj er der derfor strenge krav til sundhedsskadelige stoffer og krav om 3. parts kontrol af udvalgte tests i EN 71-standardserien for sikkerhedskrav, som understøtter overholdelse af EU's Legetøjsdirektiv.

Forbruget af legetøj er relativt højt og udgør hermed en relevant miljøbelastning i forhold til ressourceforbrug, klima, kemikalier og biodiversitet. Den overordnede miljøgevinst ligger derfor i at sikre, at der stilles skrappe miljøkrav til alle materialetyper, som indgår. Svanemærket legetøj har både strenge miljøkrav til materialerne, emballagen og for nogle typer af legetøj - også krav om reservedele eller reparation. Legetøj produceres ofte udenfor EU og kan have en lang produktionskæde, hvilket øger risikoen for, at krav i EU's Legetøjsdirektiv ikke overholdes. Svanemærket legetøj har, udover krav om 3. parts kontrol af tests, som understøtter overholdelse af EU's Legetøjsdirektiv, krav om, at licenshaver årligt skal kontrollere og evaluere leverandører for at kontrollere, at krav til svanemærket legetøj overholdes. Da produktionen ofte sker udenfor EU, findes der desuden krav til ansvarlig produktion i forhold til arbejdstagerrettigheder.

3. parts kontrol af tests ifølge sikkerhedskrav i EN 71-standardserien:
I denne generation 3 af svanemærkning af legetøj er kravene vedr. test ifølge sikkerhedskrav i EN 71-standardserien for at understøtter overholdelse EU's Legetøjsdirektiv præciseret, bl.a. ved, at det for hver materialetype er listet, hvilke Sikkerhedskrav EN 71 i serien, som skal dokumenteres.

Skærpede kemikaliekrav:
I denne generation 3 af kriterierne er kravene til kemikalier strammet. Krav til kemikalier i eller på materialerne er tilpasset materialerne. Desuden er kemikaliekravene simplificeret ved, at nogle specifikke stoffer fra generation 2 ikke nævnes i krav om forbud, dog er der forsat forbud imod disse, da de fx har en klassificering, der er forbud imod, se mere i baggrunden for hvert krav.

Tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF omfatter sundhedsskadelige stoffer anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[1]. I denne generation 3 af kriterierne er der tilføjet krav til stoffer, som findes i tillæg C (stoffer som fandtes i tillæg C per maj 2021). Svanemærket legetøj går videre end EU's Legetøjsdirektiv ved, at kravene gælder for alle typer af legetøj, og ikke kun legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden.

[1] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en

Revisionen har haft fokus på, at når der i kriterierne findes krav om test af indhold af stoffer, så er testmetoderne så vidt muligt identiske med testmetoderne i EN 71-standardserien for sikkerhedskrav.

Skærpede materialekrav:
I denne generation 3 af kriterierne findes skærpede krav til recirkulerede, genanvendte og biobaserede materialer. Recirkulerede og genanvendte materialer understøtter den cirkulære økonomi, men for legetøj er det samtidigt vigtigt, at materialerne ikke indeholder sundhedsskadelige stoffer. Derfor har kriterierne krav til test af de recirkulerede/genanvendte materialer og/eller kilderne, som de stammer fra. For biobaserede materialer findes der krav til, at råvarerne er bæredygtige. Bionedbrydelig plast eller plastkompositter kan forstyrre processerne i genanvendelsesanlæggene og forringe kvaliteten af den recirkulerede plast. Derfor er der forbud imod disse typer af materialer i kriterierne.

Nye emballagekrav:
For at begrænse miljøbelastningen fra emballagematerialer og fra transport af legetøjet er der krav til, hvor stor volumen emballagen må udgøre i forhold til volumen af legetøjet. Desuden er der krav til recirkulerede materialer og til design af emballagen, således at materialerne i emballagen kan genanvendes.

Nyt krav til reservedele:
Krav til reservedele til visse typer af legetøj, hvor det er vurderet at være mest relevant, og dermed kan give en høj miljøeffekt, er indført. Ved at reservedele tilbydes, kan levetiden på legetøjet forlænges, og hermed nedsættes miljøbelastningen.

Nyt krav om kontrol med leverandører:
I denne generation 3 af kriterierne er der nyt krav til årlig egenkontrol af de underleverandører, som samler legetøjet til det færdige legetøj, laver halvfabrikata eller udfører overfladebehandlinger. Kontrollen omfatter kendskab til krav for svanemærket legetøj, procedure i produktionen ved ændringer i svanemærket legetøj og opdateringer af certificeringsordninger.

For yderligere beskrivelser af ændringerne i revisionen se baggrundsteksten til kravene.

2 Basisfakta om kriterierne

Svanemærket legetøj har strenge krav til sundhedsskadelige stoffer, som går videre end EU's Legetøjsdirektiv. Svanemærket legetøj har strenge miljøkrav i hele legetøjets livscyklus og understøtter cirkulær økonomi.

2.1 Produkter som kan svanemærkes

Legetøj til børn under 14 år kan svanemærkes, hvis legetøjet består af et eller flere af følgende materialer:

- Plast, skum, silikone og gummi
- Tekstil, skind og læder

- Fyldmaterialer
- Metal
- Papir, pap og karton
- Massivt træ og bambus
- Træbaserede plader

For legetøj til børn over 3 år kan øvrige materialer hver udgøre optil 1 vægt % af legetøjet, og totalt i legetøjet kan øvrige materialer udgøre maks. 2 vægt %. For legetøj til børn under 3 år kan der ikke indgå andre materialer, end dem der er omfattet af krav i kriterierne.

Legetøj er defineret som et produkt, der udelukkende eller delvist er konstrueret eller beregnet til brug af børn under 14 år under leg. Legetøjet skal være omfattet af EU's Legetøjsdirektiv nr. 2009/48/EF. Typisk legetøj som kan svanemærkes, er rangler, biderangler og aktivitetslegetøj i forskellige materialer til børn under 3 år. Samt byggeklodser, dukker, bamser, puslespil, skovle, biler, dukkehuse og togbaner. Gå-biler og -cykler til børn kan også svanemærkes, hvis de er omfattet af EU's Legetøjsdirektiv.

Produkter, som ikke er omfattet af EU's Legetøjsdirektiv, kan ikke svanemærkes efter legetøjskriterierne.

Hvis produkterne indgår i andre produktkategorier, hvor der er udviklet kriterier for svanemærkning, kan de svanemærkes efter fx kriterierne for kontor- og hobbyartikler (skriveredskaber, viskelæder og hobbymaling) og kriterierne for tekstilprodukter. Notesblokke, tegne-, male- eller børnebøger svanemærkes i henhold til kriterier for trykkerier og tryksager. Aktivitetslegetøj (defineret som legetøj til privat brug, hvor støttestrukturen er stationær, mens aktiviteten finder sted, fx rutsjebane, karrusel, gynge og klatrestativ) svanemærkes i henhold til kriterier for udemøbler, legeredskaber og parkudstyr.

Hvis der er tvivl om, hvilke kriterier et aktivitetslegetøj tilhører, kontaktes Nordisk Miljømærkning. Nordisk Miljømærkning forbeholder sig retten til at afgøre, hvilke kriterier et produkt kan ansøge efter. For nærmere information, tag kontakt med miljømærkningsorganisation i relevant land (se adresser først i dokumentet).

Hvad kan ikke svanemærkes?

Elektronisk legetøj (inkl. legetøj som indeholder batterier), engangslegetøj (inkl. klistermærker og overføringstatoveringer), balloner, vandballoner, kemisæt, slimlegetøj, sæbebobler, øvrigt legetøj som indeholder flydende del (også indkapslede flydende dele) og legetøj fastgjort til/inkluderede fødevarer, kan ikke svanemærkes.

Hobbymaterialer kan ikke svanemærkes efter disse kriterier. Hobbymaterialer er materialer som benyttes til hobby, formning og billedkunst.

Eksempler på disse hobbymaterialer er modellervoks, ler, gips og kemisæt. Se kriterierne for svanemærkning af kontor- og hobbyartikler for, hvilke produkter der kan svanemærkes efter disse kriterier.

I Bilag 1 i kriterierne er der givet en oversigt over de forskellige produkttyper, der ikke betragtes som legetøj i henhold til EU's Legetøjsdirektiv nr. 2009/48/EF, deriblandt narresutter (norsk: narresmokker og svenska: nappar), fyrværkeri, sportsudstyr og cykler beregnet til sportsbrug eller til brug på offentlig vej.

2.2 Motivation for svanemærkning

Svanemærkning af legetøj er relevant både ud fra et miljø- og et sundhedsperspektiv.

Svanemærket legetøj har strenge miljøkrav i hele legetøjets livscyklus og understøtter cirkulær økonomi ved bl.a. at sætte strenge krav til kemikalier, at emballage kan recirkuleres og krav om reservedele eller reparation af visse legetøjstyper. Der er fokus på, at de anvendte materialer lever op til relevante miljøkrav, som fx træ fra certificerede bæredygtigt forvaltede skove, økologisk bomuld og bæredygtige råvare til biobaseret plast.

Svanemærket stiller skrappere krav til kemikalier end EU's Legetøjsdirektiv. Der stilles krav til udførelse af uafhængig 3. parts kontrol i forhold til relevante miljø- og sundhedskrav og at EU's Legetøjsdirektiv efterleves. Svanemærket går blandt andet videre end EU's Legetøjsdirektiv ved at stille krav, som udelukker indgående CMR-stoffer, ftalater, halogenerede organiske forbindelser (fx PFOA og PFOS) og hormonforstyrrende stoffer (se afsnit 6.2 for definition af indgående stoffer og forureninger).

2.3 Budskaber for svanemærket legetøj

Børn er ofte i tæt kontakt i længere tid med deres legetøj og små børn sutter og bider desuden i legetøj. Derfor er der fokus i kriterierne på kemikalieeksponeringen i brugsfasen, men her stilles også miljøkrav til de anvendte materialer. Nedenfor ses beskrivelser af, hvad der kendetegner svanemærket legetøj og hvilke budskaber, der gælder for produktgruppen.

Svanemærket legetøj:

- Lever op til skrappe sundhedskrav til kemikalier. Det betyder bl.a., at legetøjet er fri for stoffer, der kan fremkalde kræft, skade arveanlæg eller skade reproduktionsevnen. Det er også fri for tungmetaller, parfume, nanopartikler, ftalater samt bisphenol A, B, F, S og AF.
- Lever op til skrappe miljøkrav til materialerne i legetøjet.
- Lever op til skrappe krav til mængde og type af emballage, bl.a. for at øge muligheden for genanvendelse.
- Er produceret under ordentlige arbejdsforhold, hvor internationale bestemmelser (ILO) er overholdt.

Følgende budskab findes desuden for legetøj i plast:

- Består af plast, som kan recirkuleres.

Følgende budskab findes desuden for legetøj, der indeholder bioplast:

- Indeholder biobaseret plast, hvor vegetabilske råvarer er restprodukter eller ikke er genmodificerede (GMO).

Følgende budskaber findes desuden for legetøj i tekstil (de enkelte budskaber må naturligvis kun bruges, hvis den pågældende tekstiltype indgår):
- Er fremstillet af økologisk eller recirkuleret bomuld.
- Er fremstillet af uld, der er økologisk, recirkuleret eller har lavt indhold af pesticider.
- Indeholder en høj andel af recirkulerede syntetiske fibre af fossil oprindelse.
- Indeholder syntetiske fibre af biobaseret oprindelse, hvor vegetabilske råvarer er restprodukter eller ikke er genmodificeret (GMO).

Følgende budskaber findes desuden for legetøj i metal:
- Har ikke belægninger af kadmium, krom, nikkel, kobber, tin eller bly.
- Indeholder en høj andel af recirkuleret metal eller metal fremstillet med lavere klimaaftryk.

Følgende budskaber findes desuden for legetøj i træ:
- Indeholder en høj andel af træ fra certificerede bæredygtigt forvaltede skove.

2.4 Kriteriernes version og gyldighed

Nordisk Miljømærkning fastsatte generation 1 af kriterierne for legetøj den 14. juni 2007. Generation 2 blev besluttet den 21. marts 2012 og disse kriterier findes nu som version 2.5 med gyldighed til 31. marts 2022.

2.5 Svanemærkelicenser

I dag (marts 2020) findes der to licenser på legetøj, begge udstedt i Danmark. Totalt er ca. 215 produkter svanemærkede.

3 Det nordiske marked

I forbindelse med evalueringen af kriterierne i 2016 blev der udført en markedsanalyse, som omfattede både en samlet markedsbeskrivelse af de nordiske markeder for legetøj med hensyn til producenter, miljømarkedsføring, offentlig indkøb, salg til private og andre mærkningsordninger inden for produktgruppen. Der blev samtidig udført interviews af relevante legetøjsproducenter (evt. forhandlere) i de nordiske lande. Formålet var at kortlægge, hvordan den nordiske legetøjsbranche arbejder med miljø, og hvordan de opfatter Svanemærkets kriterier. Markedsanalysen viste, at der bør fokuseres på følgende to segmenter indenfor produktgruppen:

1. Legetøj til babyer og mindre børn
Her er det forældre, der tager beslutningen om at købe produktet, og her findes et link til andre af Svanemærkets kriterier, som er godt udbredt i markedet (fx bleer og personlige plejeprodukter).

2. Institutionslegetøj til vuggestue og børnehaver
Her ses et potentiale via offentligt indkøb. Specielt for legetøj med uddannende eller kreative funktioner, som fx byggesæt, puslespil og andre brætspil.

Her er flere eksempler på offentlige indkøbere, der gerne vil stille indkøbskrav til miljømærket legetøj, samt myndigheder der netop har stort fokus på at reducere børns eksponering overfor skadelig kemi i hverdagen.

Det er vurderet, at de vigtigste salgsparametre for disse produkter går på kemikalier og materialer. Det er derfor vigtigt, at kriterierne er skrappe på kemikalier og dækker de områder, hvor der er offentlig fokus.

Her skal være tydelige og overbevisende budskaber, der kan kobles til produktgruppen. Ligeledes skal forskellen mellem EU's Legetøjsdirektiv og kriterierne for svanemærket legetøj være signifikant og tydelig.

Markedsanalysen viste også, at flere af de større producenter afventer efterspørgsel i markedet, og der er ikke stor tradition for at "brande" sig med miljø og sundhed. Der skal i stedet være fokus på at udvikle markedet sammen med ”front-runners”.

Dette kan være mindre producenter, som har det samme fokus på miljø og sundhed som Svanemærket. Her kan indgås et samarbejde omkring en fælles PR-indsats på området. Disse ”front-runners” bør derfor lokaliseres.

Udviklingspotentiale
Det vurderes, at Svanemærket har et stort udviklingspotentiale i det institutionelle marked efter den nye udbudslov, som gør det muligt for offentlige indkøbere at efterspørge miljømærket legetøj. Muligheden findes inden for produkter, der sælges til børnehaver og skoler, fx bolde, byggeklodser og andre uddannelsesinstitutionel legetøj. Der er et åbent vindue, og hvis vi formår at få licenser her, bør dette smitte af på legetøj målrettet forbrugeren.

I Danmark har Københavns Kommune sammen med POGI (Partnerskab for Offentlige Grønne Indkøb) sendt et såkaldt kærestebrev til alle landets kommuner og regioner. Kærestebrevet var en opfordring til at bakke op om indsatsen for at fremme miljømærket legetøj og kontormøbler. Og det er der mange, der gerne vil. Indtil videre har 36 kommuner og 2 regioner valgt at bakke op.

4 Andre mærkeordninger og styremidler

På EU-plan er legetøj omfattet af krav om CE-mærkning i henhold til EU's Legetøjsdirektiv 2009/48/EF, der stiller sikkerhedskrav og specifikke krav for udvalgte kemikalier. Samtidig findes EU-forordninger med begrænsning i forhold til indholdsstoffer i udvalgte materialer.

4.1 EU's Legetøjsdirektiv

EU's Legetøjsdirektiv (Nr. 2009/48/EF) stiller krav om en kemikaliesikkerheds-vurdering, hvor fabrikanten kan vælge at udføre den som egenkontrol uden krav om en 3. parts verificering.

Her skal fabrikanten så selv vurdere, hvilke tests der er relevante (dette skal selvfølgelig begrundes) og om fx CMR-forbuddet aktiveres for de enkelte stoffer. Der er udført en grundig sammenligning af, hvad der sikres med EU's Legetøjsdirektiv mod en svanemærkning af legetøj.

Her fremgår, at Svanemærket stiller skrappere krav til kemi end EU's Legetøjsdirektiv. Se en uddybende beskrivelse af forskellen på, hvad EU's Legetøjsdirektiv og en svanemærkning garanterer i Bilag 1.

Tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv omfatter kemikalier anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[2]. For hvert krav i kriterierne, som dækker stoffer der er krav til i Tillæg C, findes der tekst om dette i baggrundsteksten.

4.2 EU-forordninger og nationale særregler

EU-forordning Nr. 1272/2013 om begrænsning af polycykliske aromatiske kulbrinter (PAH'er)
Legetøj, herunder aktivitetslegetøj, og småbørnsartikler, må ikke markedsføres, hvis de indeholder gummi- eller plastbestanddele, som kommer i direkte - enten langvarig eller gentagen kortvarig - berøring med hud eller mundhule hos mennesker under normale eller med rimelighed forventelige anvendelsesbetingelser, og som indeholder mere end 0,5 mg/kg (0,00005 vægt % af den pågældende bestanddel) af en eller flere af de angivne PAH'er.

EU-forordning Nr. 1907/2006 og 2018/2005 om forbud af ftalater
Der findes herudover også regler der gælder i hele EU i forordning Nr. 1907/2006 og 2018/2005, bilag XVII nr. 51 og nr. 52[3,4]. Det er i EU forbudt at fremstille, importere og sælge legetøj og småbørnsartikler til børn i alderen 0-14 år[5], hvis de indeholder mere end 0,1 vægt % af nedenstående ftalater:

- hvis produkter indeholder ftalaterne DEHP, DBP, BBP og DIBP
- hvis produkter, der kan kommes i munden, indeholder ftalaterne DINP, DIDP og DNOP.

Et produkt, eller en del af et produkt, vurderes som udgangspunkt at kunne komme i munden, hvis den ene dimension er mindre end 5 cm.

Danske særregler for legetøj
Ftalater:
Særregel hvad angår ftalater i legetøj og småbørnsartikler til børn i alderen 0-3 år. Der er i Danmark forbud mod import, salg og anvendelse af ftalater i legetøj og småbørnsartikler til børn i alderen 0-3 år, hvis produkterne indeholder mere end 0,05 vægt % ftalater.

Pentachlorphenol (PCP):

[2] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en
[3] https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:164:0007:0031:da:PDF
[4] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R2005&from=EN
[5] EU-forbud mod ftalater beskrevet hos Miljøstyrelsen https://mst.dk/kemi/kemikalier/regulering-og-regler/faktaark-om-kemikaliereglerne/ftalater/

Det er forbudt at importere, sælge, eksportere og bruge varer, som indeholder 5 ppm eller derover af pentachlorphenol eller salte og estere heraf.

Dimethylfumarat (DMF):
Det er forbudt at importere og sælge varer, der indeholder over 0,1 mg DMF/kg, eller hvor DMF er deklareret.
Den danske regel (Bekendtgørelse nr. 325 af 28. april 2009) er baseret på EU-regler (Kommissionens beslutning (2009/251/EF af 17. marts 2009)[6]. Denne regel gælder for alle varer og ikke kun legetøj. I den danske regel er den tilladte mængde identisk med EU-reglen.
Dog oplyser Miljøstyrelsen på deres hjemmeside, at Danmark bl.a. har skrappere regler end resten af EU for DMF i legetøj[7].

Svensk særregel for legetøj
I Sverige är lagar och regler gällande leksaker reglerade via den europeiska lagstiftningen och leksaksdirektivet, men kompletterade med föreskrifter och förordningar såsom regeringsförordningen enl. Lag (2011:579) om leksakers säkerhet, Konsumentverkets författningssamling (KOVFS 2011:5), Kemikalieinspektionens föreskrifter om leksakers brännbarhet och kemiska egenskaper (KIFS 2017:8) samt Elsäkerhetsverkets författningssamling 2011:1.

Finsk særregel for legetøj
Leksaker omfattas av det europeiska leksaksdirektivet 2009/48/EG. I Finland måste leksaker som finns på marknaden fylla de krav som finns i lagen om leksakers säkerhet (1154/2011). Med hjälp av leksakslagen har kraven i leksaksdirektivet verkställts nationellt.

Norsk særregel for legetøj
Legetøj omfattes af "Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter"[8] (også kendt som "Produktforskriften") inklusiv " Leketøyforskriften", som er en samling af norske særregler samt reguleringer som er tilsvarende EU-direktiver.

EU's udbudsdirektiv
EU's udbudsdirektiv fra 2014, som blev endeligt implementeret i de nordiske lande omkring 2016, forventes at kunne få indflydelse på det offentlige indkøb af legetøj til børneinstitutioner og skoler.

4.3 Andre mærkninger
Udover CE-mærkning er der ikke stor anvendelse af andre mærkninger som miljø- eller sundhedsmærker. Der er enkelte eksempler på anvendelse af FSC eller Oeko-tex på henholdsvis træ- og tekstillegetøj.

Blaue Engel – Toys
Blaue Engel har i 2017 publiceret 1. version af miljømærkekriterier Toys DE-UZ 207 for forskellige typer af legetøj[9]. Tidligere fandtes kriterier for tekstillegetøj,

[6] Miljøstyrelsen i Danmark, pr marts 2020: https://mst.dk/kemi/kemikalier/fokus-paa-saerlige-produkter/legetoej/hvilke-pligter-har-jeg-som-fabrikant/
[7] Miljøstyrelsen i Danmark: https://mst.dk/kemi/kemikalier/regulering-og-regler/faktaark-om-kemikaliereglerne/dmf/
[8] https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/kjemikalier/regelverk/produktforskriften/
[9] Blaue Angel Toys DE-UZ 207 https://www.blauer-engel.de/en/products/home-living/spielzeug

men det nuværende kriterie tillader desuden legetøj af materialerne træ, plastik, læder, papir, naturlig gummi og metal. Kriterierne har stor fokus på kemikalier. Ved udgangen af 2019 var der givet tre licenser: to licenser til bamser i tekstil og én licens til konstruktions-/byggeklodser bestående af 60 % savsmuld og 40 % recirkuleret plast.

5 Miljø- og sundhedspåvirkning koblet til legetøj

Legetøj er et produktområde, der rummer mange forskellige produkttyper, og der indgår samtidig mange forskellige materialetyper med et utal af materialesammensætninger i forskellige forhold.

Derfor er det svært at definere en generel funktionel enhed, som er repræsentativ for produktgruppen, og det er derfor meget svært at beskrive den kvantitative fordeling af miljøbelastningen i livscyklus.

Her giver det dermed bedre mening at lave en kvalitativ vurdering af produktområdet og lokalisere, hvilke miljø- og sundhedsbelastninger der er koblet til legetøj af forskellige materialetyper.

Brugsfasen er det der samler produktgruppen set i et livscyklusperspektiv. Brugsfasen for legetøj er kendetegnende ved, at det er børn som er målgruppen og ved at produktet ofte anvendes i tæt kontakt med barnet. For helt små børn er der ofte endnu tættere kontakt, i og med legetøjet puttes i munden. Hermed er eksponeringen overfor skadelig kemi meget relevant for produktgruppen. Myndigheder og forbrugerorganisationer i de nordiske lande udfører jævnligt tests[10,11,12] af legetøj for at undersøge, om det lever op til lovgivningen om sundhedsskadelige stoffer, og desværre er det ikke usædvanligt, at der findes legetøjsprodukter, som ikke overholder lovgivningen.

På trods af ovenstående er der søgt efter LCA-studier for legetøj, for at se hvad der er af miljømæssig relevans for netop den undersøgte legetøjstype. Her findes kun meget få offentliggjorte studier. Den internationale legetøjsproducent Mattel har udført en LCA for hele deres legetøjsproduktion. Den er ikke publiceret, men det er beskrevet, at der ud fra dette LCA-studie er udvalgt specifikke områder i produktionen for miljøforbedring. Områderne er ressourcebelastning fra produkter og emballage samt kemikaliebelastning i produktionen fx i form af VOC.

I det følgende afsnit er der udarbejdet en miljø- og sundhedsvurdering for produktgruppen med udgangspunkt i de materialer, som produktgruppen omfatter. Dette er gjort i form af en MEKA-analyse.

[10] Miljøministeriet Danmark, 2019: Skadelige stoffer fundet i legetøj fra udenlandske online-butikker (mst.dk)
[11] Miljøministeriet Danmark, 2019: Testresultater: Skadelig kemi fundet i legetøj (mst.dk)
[12] Miljøministeriet Danmark, 2018: Skumlegetøj afgiver farlige kemikalier (mst.dk)

5.1 MEKA-analyse

De fundne relevante miljø- og sundhedsbelastninger i legetøjets livscyklus er opstillet i et kvalitativt MEKA-skema nedenfor.

MEKA beskriver råvarer/materialer, energi, kemikalier og andet i forhold til råvareproduktion, produktionsfase, brugsfase og bortskaffelsesfase for produktgruppen.

Som beskrevet ovenfor er legetøj en meget heterogen produktgruppe med stor variation i design og materialevalg. Design, og dermed ofte materialevalg, har stor betydning for det færdige legetøjsprodukt og der findes derfor et behov for en vis materialefrihed i kriterierne. Det vil derfor ikke give mening at udvælge en enkelt materialetype, som er miljømæssigt bedst. Dette vil indskrænke produktgruppen betragteligt. Den overordnede miljøgevinst ligger derfor i at sikre, at der stilles skrappe krav til alle materialetyper som indgår og eventuelt udelukke eller begrænse de materialer, hvor der findes et miljøproblem, men hvor der ikke findes højt potentiale og styrbarhed for at løse dette miljøproblem. Kriterierne omfatter dermed produkter af mange forskellige materialer. Den funktionelle enhed skal derfor i flere af kravene ses i forhold til materialetypen.

MEKA-skemaet er udformet med alle de materialer, som indgår i dagens kriterier. Det er derfor svært at komme ned i detaljer for hvert materiale og MEKA-skemaet er derfor på et meget overordnet niveau.

Produkt-gruppen Legetøj	**Råvareproduktion**	**Produktion**	**Brugfase**	**Bortskaffelse**
Råvarer/ materialer	Massivt træ/træfibre/ papir/pap (fornybart) Lim (olie- eller biobaserede) Metal (stål/jern/alu/messing) Plast (olie- eller biobaserede) Tekstil (uld/bomuld/syntetisk) Læder (fornybart) Fyld/stoppematerialer (oliebaserede/fjer/dun) Emballage: plast, pap og metal	Energiråvarer til tørreprocesser til overfladebehandling. Ressourceeffektivitet (materialevalg, materialeudnyttelse og emballagemængde).	Mulighed for at udsortere embal-lagematerialer for genanvendelse. Genbrug af legetøjet.	Recirkulering af materialer i legetøjet, som metal, plast og evt. træ.
Energi/ klima	Energiråvarer til fremstilling af metal, plast, limråvarer i plader og tørring af træ.	Energiråvarer til tørreprocesser til overfladebehandling.		Energiudnyt-telse ved forbrænding af legetøj.
Kemi-kalier	Brug af forskellige kemikalier til at udvinde råmaterialer, til at fremstille materialer og til at sammensætte materialer, som legetøjet består af.	Emission af VOC og formaldehyd fra overfladebehandling og lime. Spildevand fra fx tekstilfarvning, garveprocesser fra skind.	Høj eksponerings-risiko. CMR-stoffer. Emission fra fx formaldehyd og VOC i overfladebe-handling og fyld. Efterbehandling af tekstil med flamme-hæmmere, smudsafvisende belægninger og biocid (fragt). Ftalater i plast og PAH'er i gummi.	

Andet	Bæredygtigt skovbrug (biodiversitet), økologisk bomuldsproduktion. Børnearbejde ved materiale-produktion.	Børnearbejde og andre sociale forhold ved produktion.	Legekvalitet og levetid har betydning for længden af brugsfasen. Jo bedre legekvalitet og levetid, jo samlet lavere miljøbelastning per legetid.	

Opsummering af MEKA-skema

For mange af de angivne materialetyper har ressourceforbrug ved råvareproduktion, mulighed for at materialegenanvende produkt og emballage samt kemikalieeksponering i brugsfasen, stor betydning. Derudover er der for det enkelte materiale specifikke relevante miljøparametre i forbindelse med råvare-udvinding og -produktion. Set i lyset af at meget legetøj hurtigt udskiftes, hvis barnet mister interessen eller det går i stykker, så er legekvalitet og holdbarhed også vigtig for den samlede miljøperformance.

Legetøj produceres ofte udenfor EU og selve produktionsstedet er derfor ikke altid omfattet af EU lovgivning. Her ses derfor også en relevans i at sikre, at de sociale forhold i produktionen er i orden.

5.2 RPS = Relevans, Potentiale og Styrbarhed

Her følger en overordnet RPS-analyse (Relevans, Potentiale og Styrbarhed) for produktgruppen svanemærket legetøj. Dette er gjort med udgangspunkt i de beskrevne relevante miljøbelastninger fra MEKA-skemaet og indsat i nedenstående RPS-tabel.

Over-ordnet prioritering	Område og angivelse af niveau (høj – middel – lav) for R, P og S	Kommentarer
Høj	**Bæredygtigt skovbrug - træråvarer** Høj R, høj P, høj S	Høj RPS for krav til certificerede bæredygtige eller recirkulerede træråvarer i massivt træ og træfibre.
	Andre fornybare råvarer end træ - bæredygtige Høj R, høj P, middel S	Legetøj er forbundet med et vist ressourceforbrug og hermed høj relevans for at anvende fornybare råvarer, hvis det har tilsvarende levetid og legekvalitet. Derfor bør kriterierne åbne op for flere fornybare/biobaserede materialer som fx biobaseret plast baseret på majs eller sukkerrør. Specielt hvis det er biofraktioner, der ikke er egnede som fødevarer og er bæredygtigt dyrket. Her vurderes at være middel til høj RPS for udvalgte fornybare råvarer.
	Ressourceforbrug til emballage Høj R, høj P, middel S	Her er fundet middel til høj RPS for at sikre mere bæredygtigt og ressourceeffektivt forbrug af ressourcer til emballage. Enten i form af at sikre bæredygtige råvarer samt mulighed for genanvendelse eller at reducere mængden af emballage. Her vil styrbarheden ligge i at anvende en faktor for forholdet i volumen mellem luft og produkt i emballagen. Denne faktor anvendes allerede af nogle i branchen. Samtidig skal materialetyper kunne adskilles efter udpakning.
	Økologisk bomuld Middel til høj R, høj P, middel S	For legetøj med høj andel tekstil af bomuld er der relevans i forhold til anvendelse af økologisk bomuld. Økologisk bomuld udgør dog stadig en lille andel af den totale bomuldsproduktion og da det ikke er legetøjsproducenten selv, der indkøber bomuld, vurderes styrbarheden at være middel. Her er derfor

		samlet middel til høj RPS, alt efter hvor stor en andel det indgår med i legetøjet. Her skal sættes bagatelgrænse for, hvor kravet aktiveres for at tilpasse relevans.
	Kemikalier i legetøjsproduktionen, brugsfase og affaldsfase Høj R, høj P, høj S	Her vurderes at være høj relevans for sundhedsskadelig kemi som fx CMR-stoffer, formaldehyd, VOC, ftalater, tungmetaller, parfume, flammehæmmere og allagene konserveringsmidler i bindemidler anvendt i materialer og overfladebehandlinger og andre kemiske produkter anvendt i legetøjet. Samtidig også høj RPS for krav mod brug af nanopartikler, som fx anvendes i overfladebehandlinger. Her er både RPS for selve produktionen, hvor kemien anvendes samt brugs- og affaldsfase. En reduktion af problematisk kemi vil være relevant for alle tre faser. I forhold til produktionsfasen er der specielt høj relevans for tekstilproduktionen.
	Kemikalier – specifikt for tilsætning i plast Høj R, middel P, middel S	Her er høj relevans i forhold til problematiske tilsætninger i plastdele. Her er samtidig et potentiale og middel styrbarhed tilbage til selve blandingen af plastgranulat med tilsætninger (compound). For nogle plastprodukter tilsættes additiver allerede til plastgranulatet og sælges derefter videre. Her vurderes også at være styrbarhed. Men styrbarheden for selve polymerproduktionen er lav pga. lange leverandørkæder. Evt. lidt højere for kendte problematiske restmonomerer som er omfattet af test i EU's Legetøjsdirektiv. Her ses en generel mulighed for at øge styrbarheden ved at genbruge test fra EU's Legetøjsdirektiv.
	Typer af legetøj Høj R, høj P, høj S	Her er fundet samlet høj RPS for krav om typer af legetøj som tillades. Engangslegetøj udgør en større miljøbelastning end andet legetøj, da det kasseres efter det er anvendt en enkel gang. Legetøj der er flydende, som indeholder indkapslet flydende dele eller som kan spises, kan udgøre en forøget risiko for, at barnet kan udsættes for skadelige stoffer.
	Design af emballage for recycling Høj R, middel-høj P, høj S	Her er fundet samlet middel til høj RPS for, at emballagen er designet for at genanvende materialerne efter brug. Man kan øge genanvendelsen af materialer ved at sætte krav til tilladte typer af materialer og at forskellige materialer let kan adskilles. Potentialet er vurderet som middel til højt, da emballagen er vurderet som en vigtig del af salg af legetøj, især til private og til børn over tre år. Her kan fx farver og billeder være vigtige for salget af legetøjet.
Middel	**Sikring af social ansvarlighed i produktionen** Høj R, middel-høj P, lav-middel S	Her er høj relevans, da produktionen ofte foregår uden for EU og kan være fordelt på flere underleverandører. Her vurderes at være middel til højt potentiale og lav til middel styrbarhed. Det er muligt at opnå en acceptabel og nødvendig styrbarhed ved at ansøger står inde for, at fx ILO's Konventioner efterleves hos alle deres underleverandører.
	Ressourcer – recirkulerede råvarer (plast) uden problematisk kemi Høj R, høj P, lav S	Her er middel til lav RPS for krav til recirkuleret plast. For legetøj, der næsten udelukkende består af plastmaterialer, er relevansen høj. Her ses dog en risiko i og med muligheden for at styre, hvilke problematiske stoffer der findes i plasten fra tidligere livscykler, er lille. Ved kemisk recirkulering kan der for nogle teknologier dog være højere styrbarhed vedr. problematiske stoffer. Da det er produkter til børn, er denne risiko for indhold af sundhedsfarlige stoffer meget relevant. Så med denne parameter bliver den samlede RPS middel til lav for at kræve recirkuleret plast ved brug af plastråvarer.
	Energi - materialeproduktion Høj R, middel P, lav S	Der er fundet høj relevans i forhold til energibelastning fra materialeproduktionen inkl. råvareudvinding. Mange af de indgående materialer er højt forarbejdede med tilhørende højt energiforbrug. Potentialet for energireduktion, for produktion af de fleste af materialerne, er dog ikke tydeligt på grund af den meget heterogene produktgruppe. Generelt vurderes her samtidig at være lav styrbarhed og dermed samlet middel RPS.
	Bæredygtig minedrift for metal Høj R, middel P, lav S	Her er høj relevans i forhold til miljøbelastning af området, hvor der foregår minedrift samt udledning af giftig spildevand/slam til omkringliggende vandmiljøer. Her vurderes også at være potentiale for miljøtiltag ved minedrift. Produktkæden er meget lang, og styrbarheden er dermed meget lav. Samlet middel RPS.

		Standardiserede bæredygtighedscertificeringer er endnu ikke udbredt i metalindustrien, men er i fremgang.
	Ressourcer – recirkulerede råvarer (metal) Høj R, middel P, lav til middel S	Her er vurderet samlet middel RPS. Minedrift er forbundet med store miljøbelastninger og der er derfor høj relevans. For metaller er sporbarheden tilbage i kæden meget lav, og der findes i dag ingen certificerings- eller sporbarhedssystemer. Derfor er styrbarheden middel til lav. Recirkulerede metaller har en mindre miljøbelastning, og der findes derfor et potentiale ved at sætte krav til andelen af recirkuleret metal.
	Design af legetøj for recycling Høj R, middel P, høj S	Her er høj relevans for at sikre, at der i designet er indtænkt mulighed for at genanvende materialerne efter brug. Potentialet er også højt, dog med den begrænsning, at der ligger et "burden shift" i, at materialer - som let kan adskilles - kan udfordre sikkerheden for legetøj til børn under 3 år, da der evt. kan være øget risiko for, at barnet kan få mindre dele i munden. Der findes derfor kun et potentiale, der hvor det ikke gør legetøjet mindre sikkert for barnet. Styrbarhed vurderes at være høj.
Lav	**Ressourceeffektivitet per funktionel enhed - produktionen** Høj R, lav P, ingen til lav S	I og med at legetøj kan bestå af forskellige materialetyper og have meget forskelligt design, så er der i princippet ikke et definerbart potentiale for at optimere designet til at være mere ressourceeffektivt, i forhold til at begrænse mængden af ressourcer, i forhold til legetøjets funktion. Samlet lav RPS. Se i stedet design for recycling.
	Kvalitet og egenskaber Høj R, middel - høj P, lav S	Her er fundet samlet lav RPS for krav om høj kvalitet for legetøjet. Der findes ingen kvalitetsstandarder for legetøj, og det vil derfor være en brugertest eller en standardiseret test fortaget på det specifikke materiale som fx tekstil. Dog vil standardiseret test af materialer ikke altid være relevante for legetøj, desuden er det ikke ualmindeligt, at et legetøj består af adskillige typer af materialer. Hermed er der lav styrbarhed.
	Høj legekvalitet Høj R, middel P, 0 til lav S	Der er relevans for høj legeværdi, da det kan være med til at forlænge levetiden for produktet. Legeværdi er dog forholdsvis subjektivt og svært at måle – dermed meget lav styrbarhed. Ofte defineres det som legetøj der gør, at barnet bruger sin fantasi og kreativitet, gør barnet nysgerrigt og er stimulerende fx i forhold til det motoriske eller kreative. Samlet er her lav RPS.

Vedr. Potentiale - Sundhedsskadelige stoffer: Svanemærkning i forhold til EU's Legetøjsdirektiv se Bilag 1.

5.3 Cirkulær økonomi

For at understøtte cirkulær økonomi er det blandt andet vigtigt, at produkter har god kvalitet, så de kan holde i lang tid og materialerne kan recirkuleres efter endt brug. Hvilke kemikalier der er anvendt i materialerne, er vigtige for muligheden for genanvendelse. Her er det vigtigt, at indholdet af miljø- og sundhedsskadelige stoffer er så lavt som muligt. Svanemærket legetøj er produceret med meget skrappe krav til skadelig kemi. Desuden kan også selve materialetyperne have betydning for muligheden for genanvendelse, fx må bionedbrydelig plast ikke anvendes i svanemærket legetøj eller dets emballage, da de ”forurener” de øvrige plaststrømme til genanvendt plast i Norden.

Kriterierne giver mulighed for at anvende visse recirkulerede eller genbrugte materialer, fx plast, metal eller tekstil, i det svanemærkede legetøj.

Når der anvendes recirkulerede eller genbrugte materialer i legetøjet, er der krav til hvilke kilder, disse må stamme fra og/eller testkrav af materialerne, således at risikoen for uønskede stoffer er lille. For emballage er der bl.a. krav til, at hovedmaterialerne kan recirkuleres, plast må ikke indfarves - kun hvis det

består af minimum 50 % recirkuleret plast - og papir-/papemballage skal bestå af recirkuleret materiale og/eller FSC-/PEFC-certificeret fiberråvare.

Mulighed for separation af legetøjet i forskellige materialetyper, således at materialer kan anvendes til genvinding, blev overvejet i revisionen af kriterierne, men det blev besluttet ikke at stille krav til dette. Se mere om baggrunden for dette i afsnit 7 Områder uden krav.

Legetøj er meget differenceret vedr. materialer, udformning, lege-idé. Samtidig er der stor forskel på belastningen, når det er i brug. Hermed kan legetøjsprodukter have meget forskellig holdbarhed. Det er derfor svært at stille generelle krav til holdbarhed af legetøj, som ligger ud over sikkerhedskravene til fysiske og mekaniske egenskaber i EU's Legetøjsdirektiv. Der findes heller ikke standarder for holdbarhed eller kvalitet for legetøj. Kriterierne stiller dog visse krav, for at fremme holdbarheden af svanemærket legetøj. Engangslegetøj, hvor hovedfunktionen kun kan anvendes en gang, kan ikke svanemærkes. Desuden er der for visse typer af legetøj krav om tilgængelighed af reservedele.

5.4 FN's Verdensmål



Mål 12 "Sikre bæredygtige forbrugs- og produktionsformer"
Svanemærket legetøj bidrager aktivt til at opfylde mål 12 i FN's verdensmål om, at "Sikre bæredygtige forbrugs- og produktionsformer".
Svanemærket legetøj har reduceret miljølastning og effektiv udnyttelse af naturressourcer ved bl.a. at have krav til materialer, som indgår i legetøjet. Fx er der krav om certificeret bæredygtige træråvare og sporbarhed, krav om bæredygtige råvarer til biobaseret plast, krav om brug af genvundet metal og forbud imod plasttyper, som forstyrrer genanvendelsesprocesserne. Desuden er der krav til emballagematerialer til svanemærket legetøj. Der er bl.a. krav, som begrænser emballagemængden, krav om at materialerne skal kunne genanvendes i eksisterende affaldssystemer, at pap består af recirkuleret materiale og/eller FSC-/PEFC-certificeret fiberråvare, og at plast kun må indfarves, hvis det består af minimum 50 % recirkuleret plast.

Svanemærket legetøj har krav om reservedele for udvalgte produkter for at fremme holdbarheden af legetøjet, som dermed reducerer miljølastningen.

Svanemærket bidrager til, at genbrug og recirkulering sker uden spredning af skadelige kemikalier. I legetøjsproduktionen er der forbud mod en lang liste af miljø- og sundhedsskadelige kemikalier. Dette betyder en ansvarlig håndtering af kemien under produktionen og i legetøjet med positiv indvirkning på menneskers sundhed og miljøet.



Mål 3 omkring farlige kemikalier samt luft-, vand- og jord-forurening og kontaminering.
I legetøjsproduktionen er der forbud mod en lang liste af miljø- og sundhedsskadelige kemikalier. Dette betyder en ansvarlig håndtering af kemien

under produktionen og i legetøjet. Hermed reduceres skadelige effekter fra kemikalier, der har indvirkning på menneskers sundhed og miljøet. Her er strenge kemikaliekrav med bl.a. forbud mod kemikalier, som er klassificeret miljøskadelige, kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske, og fx krav til emissioner til vandmiljøet fra metalbelægning.



Mål 8 omkring anstændigt arbejde for alle, er også relevant for denne produktgruppe.
Den globale legetøjsindustri har også store sociale og etiske udfordringer. Derfor kræves det, at arbejdsbetingelserne i legetøjsproduktionen skal være i overensstemmelse med relevante arbejdstagerrettigheder beskrevet i ILO's Konventioner, fx ingen børnearbejde og ingen tvangsarbejde.

6 Begrundelse for kravene

Dette kapitel præsenterer forslag til nye og reviderede krav, og forklarer baggrunden til kravene, hvilke kravniveauer og eventuelle ændringer i forhold til generation 2. Bilagene, der refereres til, er bilag i kriteriedokumentet "Svanemærkning af Legetøj".

6.1 Produktgruppedefinition

Hvad kan svanemærkes?

Legetøj til børn under 14 år kan svanemærkes, hvis legetøjet består af et eller flere af følgende materialer:

- Plast, skum, silikone og gummi
- Tekstil, skind og læder
- Fyldmaterialer
- Metal
- Papir, pap og karton
- Massivt træ og bambus
- Træbaserede plader

For legetøj til børn over 3 år kan øvrige materialer (der ikke er omfattet af ovenstående liste) hver udgøre op til 1 vægt % af legetøjet, og totalt i legetøjet kan øvrige materialer udgøre maks. 2 vægt %. For legetøj til børn under 3 år kan der ikke indgå andre materialer end dem, der er omfattet af krav i kriterierne.

Legetøj er defineret som et produkt, der udelukkende eller delvist er konstrueret eller beregnet til brug af børn under 14 år under leg. Legetøjet skal være omfattet af EU's Legetøjsdirektiv nr. 2009/48/EF.

Typisk legetøj der kan svanemærkes, er fx rangler, biderangler og aktivitetslegetøj i forskellige materialer til børn under 3 år, samt byggeklodser, dukker, bamser, puslespil, skovle, biler, dukkehuse og togbaner. Gå-biler og -cykler til børn kan også svanemærkes, hvis de er omfattet af EU's Legetøjsdirektiv.

Produkter, der ikke er omfattet af EU's Legetøjsdirektiv, kan ikke svanemærkes efter legetøjskriterierne. Hvis produkterne indgår i andre produktkategorier, hvor der er udviklet kriterier for svanemærkning, kan de svanemærkes her, fx kriterierne for kontor- og hobbyartikler (skriveredskaber, viskelæder og hobbymaling) og kriterierne for tekstilprodukter. Notesblokke, tegne-, male- eller børnebøger svanemærkes i henhold til kriterier for trykkerier og tryksager. Aktivitetslegetøj (defineret som legetøj til privat brug, hvor støttestrukturen er stationær, mens aktiviteten finder sted, fx rutsjebane, karrusel, gynge og klatrestativ) svanemærkes i henhold til kriterier for udemøbler, lege- og parkudstyr. Hvis der er tvivl om, hvilke kriterier et aktivitetslegetøj hører under, kontaktes Nordisk Miljømærkning. Nordisk Miljømærkning forbeholder sig retten til at afgøre, hvilke kriterier et produkt kan ansøges efter. For nærmere information, tag kontakt med miljømærkningsorganisation i relevant land (se adresser først i dokumentet).

Hvad kan ikke svanemærkes?

Elektronisk legetøj (inkl. legetøj som indeholder batterier), engangslegetøj (inkl. klistermærker og overføringstatoveringer), balloner, vandballoner, kemisæt, slimlegetøj, sæbebobler, øvrigt legetøj, som indeholder flydende del (også indkapslede flydende dele) og legetøj fastgjort til/inkluderende fødevare, kan ikke svanemærkes.

Hobbymaterialer kan ikke svanemærkes efter disse kriterier. Hobbymaterialer er materialer som benyttes til hobby, formning og billedkunst. Eksempler på disse hobbymaterialer er modellervoks, fingermaling, ler, gips og kemisæt. Se kriterierne for svanemærkning af kontor- og hobbyartikler for, hvilke produkter der kan svanemærkes efter disse kriterier.

I Bilag 1 i kriterierne er der givet en oversigt over de forskellige produkttyper, der ikke betragtes som legetøj i henhold til EU's Legetøjsdirektiv nr. 2009/48/EF, deriblandt narresutter (norsk: narresmokker og svenska: nappar), fyrværkeri, sportsudstyr og cykler beregnet til sportsbrug eller til brug på offentlig vej.

6.2 Definitioner

Ord/begreber	Definition
Indgående stoffer og forureninger	Kravene i kriteriedokumentet og de tilhørende bilag gælder for samtlige indgående stoffer i det kemiske produkt. Forureninger regnes ikke som indgående stoffer og undtages derfor kravene. Indgående stoffer og forureninger defineres som følgende, hvis ikke andet er angivet: Indgående stof: Alle stoffer i det kemiske produkt, inkl. tilsatte additiver (fx konserveringsmidler og stabilisatorer) fra råvarerne. Kendte afspaltningsprodukter fra indgående stoffer (fx formaldehyd, arylamin, in situ-genererede konserveringsmidler) regnes også som indgående. Forureninger: Rester fra produktionen, inkl. råvareproduktionen, som findes i en råvare eller det færdige kemiske produkt i koncentrationer ≤ 100,0 ppm (≤ 0,01000 vægt %, ≤ 100,0 mg/kg). Forureninger i en råvare i koncentrationer ≥ 1,0 % regnes altid som indgående stoffer uanset koncentrationen i det færdige kemiske produkt. Eksempler på forureninger er rester af følgende: reagenser inkl. monomerer, katalysatorer, biprodukter, ”scavengers” (dvs. kemikalier som anvendes til at eliminere/minimere uønskede stoffer), rengøringsmidler til produktionsudstyr, ”carry-over” fra andre/tidligere produktionslinjer.
Materialedele	Materialedele i kriterierne kan fx være "metaldele", "plastdele", "trædele" mm., samt "produktdele" som kan omfatte flere materialer beskrevet i det aktuelle afsnit. Materialedel er betegnelsen for en unik materialedel i det færdige legetøj. Forskellige materialedele har forskellige leverandørkæder eller er produceret forskelligt, men kan godt være af samme materialetype. Fx tekstiler, som kun adskiller sig ved farve eller trykning udført hos samme leverandør, regnes for forskellige tekstildele. Fx er polyester fra leverandør 1 en tekstildel, og polyester fra leverandør 2 vil dermed være en anden tekstildel. To forskellige typer af polyester fra samme leverandør vil også være hver sin tekstildel. Se desuden definition af "Materialetype".
Matrialetype	Materialetype i kriterierne kan fx være "bomuld", "træ", "stål", men kan også være fx "metal". "Materialetype" adskiller sig fra "materialedele" ved at leverandører, leverandørkæder eller produktionsprocesser ikke er relevante for "materialetype". Her er kun typen af materialet relevant. Materialetyper kan fx være "plast", "metal", men kan også være mere specifikke materialer indenfor disse fx "biobaseret plast", "stål" osv. I kriterierne kan der både være krav til materialedele og til materialetyper, ofte i forbindelse med, hvornår diverse krav er gældende. Se desuden definition af "Materialedele".
Materialedel/-type, som barnet er i kontakt med	"Materialedel eller materialetype, som barnet er i kontakt med" vil sige dele som barnet kan komme i kontakt med ved normal eller forventet brug af legetøjet. Fx er dele, som barnet ikke kan komme i kontakt med: indkapslede dele eller dele som er dækkede, således at det er umuligt for barnet at komme i kontakt med delen. Alle andre dele, hvor det er muligt for barnet at komme til at røre delen, er defineret som dele, barnet kan komme i kontakt med.
Recirkuleret materiale	Recirkuleret materiale er defineret i kravet i henhold til ISO 14021 i følgende to kategorier: "**Pre-konsument/kommercielt**" defineres som materiale, der afledes fra affaldsstrømmen under en fremstillingsproces. Genanvendelse af materialer, som omarbejdes (rework) eller knuses igen (regrind), eller affald (scrap), der frembringes ved en proces og kan genvindes inden for samme proces, som det blev skabt i, regnes ikke som genvundet pre-konsument materiale. For plast regner Nordisk Miljømærkning rework, regrind eller scrap, som ikke kan genanvendes direkte i samme proces, men kræver en oparbejdning (fx i form af sortering, omsmeltning og granulering), før det kan genanvendes, for at være pre-konsument/kommercielt materiale. Dette er uanset, om det sker internt eller eksternt. "**Post-konsument/kommercielt**" recirkuleret materiale defineres i henhold til ISO 14021: "Post-konsument/kommerciel" defineres som materiale skabt af husholdninger eller kommercielle, industrielle eller institutionelle faciliteter i rollen som slutbrugere af et produkt, som ikke længere kan anvendes til det tilsigtede formål. Hertil regnes materiale fra distributionsleddet.

Nanomateriale	EU Kommissionens definition af nanomaterialer fra 18. oktober 2011 (2011/696/EU): Nanomateriale er et naturligt, tilfældigt opstået eller fremstillet materiale, der består af partikler i ubundet tilstand eller som et aggregat eller som et agglomerat, og hvor mindst 50 % af partiklerne i den antalsmæssige størrelsesfordeling i en eller flere eksterne dimensioner ligger i størrelsesintervallet 1-100 nm.

6.3 Bagatel- og kravgrænser

Produktgruppen legetøj omfatter produkter af meget forskellig materialesammensætning. Kriterierne stiller derfor krav til mange forskellige materialer, men normalt vil det kun være et udvalg af disse materialer, der indgår i samme produkt. Det er derfor vigtigt at være opmærksom på, hvilke krav der aktiveres for det enkelte produkt.

For kravgrænser for materialer og for legetøjet se nedenstående tabel samt introtekst i det pågældende materialeafsnit og/eller krav.

Materialetyper, der ikke er stillet krav til i kriterierne, kan maks. udgøre 1 vægt % af legetøjet. Samlet kan der maks. indgå 2 vægt % af materialetyper i legetøjet, som der ikke er stillet krav til. For legetøj til børn under 3 år kan der ikke indgå andre materialetyper end dem, der er omfattet af krav i kriterierne.

Tabel: Oversigt over aktivering af krav i kriterierne

Materiale eller kravtype	**Kravområde**	**Krav nr.**	**Krav aktiveres ved:** **- vægt % af materialetype* i legetøjet** **- vægt % af matrialedel* i legetøjet** **- barn er i kontakt med del/type*** *Se definition under afsnit 6.2
Beskrivelse af legetøj	Beskrivelse af legetøj	O1	Gælder alt legetøj
EU's Legetøjsdirektiv	EU's Legetøjsdirektiv	O2	
Parfume/duftstoffer	Parfume/duftstoffer	O3	
Antibakterielle stoffer	Antibakterielle stoffer	O4	
Nanomateriale	Nanomateriale	O5	
Lim anvendt i legetøjet	Lim anvendt i legetøjet	O6-O9	
Plast, skum, silikone og gummi	Oplysninger om polymertype og overfladebehandling	O10	Uanset mængde
	Polymertyper og plastkompositter - Forbud	O11	
	Tests sikkerhedskrav EN 71	O12	
	Labels/klistermærker	O13	
	Overfladebehandling	O14-O16	
	Recirkulerede plast – Kilder	O17	Barn i kontakt med eller over 5 vægt % af materialetype i legetøjet
	Polykarbonatplast - Migration af Bisphenol A, B og F	O18	
	Stoffer tilsat polymer	O19-O20	
	Pigmenter	O21	
	Restmonomerer i plast, skum og elastomer	O22	
	Silikone – D4, D5 og D6	O23	
	PAH'er	O24	
	Skum - Emissioner	O25	
	Skum – Emission af formamid	O26	
	Skum EVA, PUR og polystyren – Blæsemidler og isocyanatforbindelser	O27	

	Elastomerer – Nitrosaminer og nitroserbare stoffer	O28	
	Elastomerer – 1,3-butadien	O29	
	Biobaserede polymere - Råvare	O30	Over 10 vægt % af materialetype i legetøjet
Tekstil og læder	Tests sikkerhedskrav EN 71	O31	Uanset mængde
	Miljømærket tekstil, skind og læder	O32	
	Oeko-Tex certificeret tekstil og læder	O33	
	Skind og læder - Oprindelse	O34	
	Tekstil - Formaldehyd	O35	
	Skind og læder - Formaldehyd	O36	
	Skind og læder – Krom, kadmium og bly	O37	
	Genanvendt tekstil og læder - Kilder	O38	
	Halogenerede flammehæmmere	O39	Over 5 vægt % af materialedel i legetøjet
	Kemiske produkter - Kemikalieoversigt	O40	
	Kemiske produkter – Klassificering	O41	
	Blegemidler	O42	Over 30 vægt % af materialedel i legetøjet
	Bomuldsfibre	O43	Over 30 vægt % af materialetype i legetøjet
	Syntetiske fibre – Fossil oprindelse	O44	
	Syntetiske fibre – Biobaseret oprindelse	O45	
	Uld og andre kreatinfibre	O46-O47	
Fyldmaterialer	Alle typer	Afsnit 6.8	Uanset mængde, se dog beskrivelse under afsnit 6.8
	Fjer og dun	O48-O49	Uanset mængde
	Andre fornybare råvarer – Mikrobiel renhed	O50	
	Kemiske tilsætninger og behandlinger	O51	
Metal	Kobber, tin, bly og kadmium - Forbud	O52	Uanset mængde
	Tests sikkerhedskrav EN 71	O53	
	Overfladebehandling	O54-O56	
	Metalbelægning	O57	
	Metalbelægning - Anlæg	O58	Over 5 vægt % af materialetype i legetøjet
	Stålproduktion	O59	Over 30 vægt % af materialetype i legetøjet
	Aluminiumproduktion	O60	
Papir, pap og karton	Tests sikkerhedskrav EN 71	O61	Uanset mængde
	Trykning og overfladebehandling	O62-O64	
	Fiberråmaterialer	O65-O66	Over 10 vægt % af materialetype i legetøjet
Massivt træ og bambus	Tests sikkerhedskrav EN 71	O67	Uanset mængde
	Træarter	O68	
	Genbrugte dele	O69	
	Overfladebehandling	O70-O72	
	Sporbarhed og certificering	O73	Over 10 vægt % af materialetype i legetøjet
Træbaserede plader	Tests sikkerhedskrav EN 71	O74	Uanset mængde
	Overfladebehandling	O75	
	Træarter	O76	
	Kemiske produkter – Produktion af plade	O77-O79	Over 5 vægt % af materialetype i legetøjet
	Formaldehyd-emission	O80	

	Sporbarhed og certificering	O81	Over 10 vægt % af materialetype i legetøjet
Reservedele	Reservedele	O82	Gælder for: - Legetøj beregnet til at bære et barns vægt og som har bevægelige dele - Legetøj, der sælges til institutioner og som består af individuelle legetøjsdele, der er nødvendig for funktionen eller den oprindelige lege ide
Emballage	Volumen	O83	Gælder alt legetøj
	Plasttyper - Forbud	O84	
	Metal	O85	
	Genanvendelighed og recirkulerede materialer	O86	
	Design for genanvendelse	O87	
	Information om udsortering	O88	
Transport og lagring	Transport og lagring	O89	Gælder alt legetøj
Sociale og etiske krav	Sociale og etiske krav	O90	Gælder alt legetøj
Vedligeholdelse af licens	Årlig kontrol og evaluering af leverandører	O91	Gælder alt legetøj
	Kundeklager	O92	
	Sporbarhed	O93	

6.4 Beskrivelse af legetøjsprodukt

Legetøjsprodukterne, materialesammensætningen, fremstillingsprocessen, leverandører mm. skal beskrives for bl.a. at kunne vurdere, hvilke krav der skal leves op til.

O1 Beskrivelse af legetøj

Ansøger skal angive følgende information for hvert legetøj:

- **Angiv produkttype**, handelsnavn/-e og til hvilken aldersgruppe legetøjet er tiltænkt.

  Kun legetøj omfattet af produktgruppedefinitionen beskrevet i afsnittet "Hvad kan svanemærkes?" kan opnå licens.

  Legetøj, hvor hovedfunktionen kun kan anvendes en gang, kan ikke svanemærkes.
- **Hvor produkterne skal sælges** (til institutioner eller private forbrugere, fysisk butik, webshop osv.).
- **Illustrationer** eller fotos af produkt.
- **Materialeoversigt og sammensætning:** Oversigt over alle indgående materialetype* (fx træ, plast, gummi, tekstil, skum, lim mm.), hvor der for hver materialedel skal oplyses:
  a) Handelsnavn/artikelnummer og materialetype.
  b) Leverandør af materialet.
  c) Vægt i g af materialet i det færdige legetøj.
  d) Vægt % af materialet i det færdige legetøj.
  e) Om materialet er overfladebehandlet.
  f) Om barnet kan kommer i kontakt med materialet ved normal eller forventet brug af legetøjet.
- **Beskrivelse af fremstillingsprocessen** for legetøjet. Underleverandører skal beskrives med virksomhedsnavn, produktionssted, kontaktperson samt hvilke produktionsprocesser der

udføres, fx farvning af tekstil eller coating af metal. Produktion og leverandørkæden beskrives ved hjælp af et flowskema, fx som vist i Bilag 3.

Materialetyper, der ikke er stillet krav til i kriterierne, kan maks. udgøre 1 vægt % af legetøjet. Samlet kan der maks. indgå 2 vægt % af materialetyper i legetøjet, der ikke er stillet krav til. For legetøj til børn under 3 år kan der ikke indgå andre materialetyper, end dem der er omfattet af krav i kriterierne.

Se definition af materialetype og materialedele under afsnit 6.2.

***** *Indgående materialer i legetøjet inkl. papir, pap eller karton i tryksager, bokse og lign., som benyttes ved brug af legetøjet (fx boksen til et puslespil). Hvis boks til brætspil eller æske til andet legetøj anvendes i legen, er boksen eller æsken omfattet.*

- ✉ Beskrivelse og evt. fotos/tegninger af de produkter, som ansøgningen omfatter i henhold til overstående.
- ✉ Oversigt over materialer, som skal angives med den information, der kræves i henhold til ovenstående. Bilag 5 eller lignende dokumentation skal anvendes.
- ✉ Erklæring fra ansøger om, at legetøjet er i overensstemmelse med produktgruppedefinitionen i afsnit 6.1. Bilag 4 eller lignende dokumentation skal anvendes.
- ✉ Beskrivelse af legetøjets funktion der viser, at det ikke er et engangsprodukt. Bilag 4 eller lignende dokumentation skal anvendes.
- ✉ Beskrivelse af produktionskæden og produktionsprocesserne (gerne i et flowdiagram), samt oplyse hvilke underleverandører, der udfører hver proces. Se eksempel i Bilag 3.
- ✉ Oversigt over produktionsprocesser med information om type af proces, virksomhedsnavn, produktionssted, kontaktperson for hver proces som udføres. Se eksempel i Bilag 3.

Baggrund for kravet

Kraveteksten er justeret i denne generation af kriterierne, desuden udelukkes engangslegetøj.

Legetøjet skal være omfattet af EU's Legetøjsdirektiv nr. 2009/48/EF.

Nordisk Miljømærkning ønsker ikke at stimulere til anvendelse af legetøj, der kun bruges en gang og derefter smides ud. Den samlede miljøbelastning fra legetøj afhænger blandt andet af, hvor længe det er i brug. Legetøj, hvor hovedfunktionen ved legetøjet kun kan avendes en gang, kan derfor ikke svanemærkes. Kriterierne for svanemærkning af legetøj skal i stedet stimulere produkter, der passer ind i en cirkulær økonomi. Her er fokus på lang brugsfase samt materialer, som vi ønsker at genanvende.

For at få en oversigt over legetøjsprodukter, som skal miljømærkes, og produktionskæden, stilles der krav til, at ansøger skal opgive information om produktet, blandt andet handelsnavn, produktionssted, oversigt over produktionsprocesser og underleverandører, og hvor produkterne skal sælges.

Det stilles også krav til, at produktet skal beskrives og materialesammensætningen angives. Dette er vigtigt for at kunne vurdere, hvilke krav i kriterierne der aktiveres, og dermed skal dokumenteres for det enkelte legetøjsprodukt.

6.5 Generelle krav - gælder alt legetøj

Krav i dette afsnit skal opfyldes for alle typer af legetøj, uanset hvilke materialer eller mængder de består af.

6.5.1 EU's Legetøjsdirektiv

O2 EU's Legetøjsdirektiv

Legetøjet skal opfylde følgende:

- Kravene til CE-mærkning angivet i EU's Legetøjsdirektiv 2009/48/EF. Dette dokumenteres blandt andet ved, at der indsendes en EF-overensstemmelseserklæring for hvert legetøjsprodukt.
- Opfylde sikkerhedskrav i EN 71-1 Mekaniske og fysiske egenskaber og EN 71-2 Brændbarhed, samt øvrige relevante sikkerhedskrav i EN 71-serien (se bl.a. under relevante materialekrav i disse kriterier). Legetøjet til børn under 3 år eller beregnet til at putte i munden, skal desuden leve op til tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF, som løbende justeres[13].
- Eventuelle øvrige nationale eller europæiske myndighedskrav, som fx REACH og de tilhørende begrænsninger for specifikke kemikalier.

✉ EF-overensstemmelseserklæring, jf. beskrivelse i bilag III i EU's Legetøjsdirektiv 2009/48/EF for hvert legetøjsprodukt.

✉ Testrapport i henhold til EN 71-1 og EN 71-2 som viser, at krav overholdes. Samt erklæring fra testlaboratoriet om, at krav i EN 71-1 og EN 71-2 opfyldes for de legetøjstyper, som ansøgningen omfatter. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2, samt være 3. parts akkrediteret til at udføre tests ifølge standarderne EN 71. Akkrediteringslogoet fra 3. part og betegnelsen af den standard som akkrediteringen gælder for, skal tydeligt kunne ses på testrapporten.

✉ Erklæring fra ansøger om, at legetøjet lever op til alle europæiske og evt. nationale myndighedskrav i de lande, hvor legetøjet skal sælges. Bilag 4 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravteksten er justeret, men ellers er kravet uændret i denne generation af kriterierne.

Tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF omfatter kemikalier anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[14], disse krav tilføjes EU's Legetøjsdirektiv ved separate direktiver/forordninger.

Udover dette krav vil der i de efterfølgende krav her i kriterierne blive efterspurgt relevante testrapporter i henhold til sikkerhedskrav i standarderne EN 71 under krav for de forskellige materialer.

[13] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en
[14] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en

6.5.2 Parfume, antibakterielle stoffer og nanomateriale

O3 Parfume/duftstoffer

Parfume/duftstoffer må ikke tilsættes til legetøjet eller til de indgående materialer i legetøjet.

✉ Erklæring fra legetøjsproducenten om, at kravet efterleves. Bilag 5 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt om, at kravet efterleves. Bilag 6, Bilag 7, Bilag 10, Bilag 12, Bilag 14, Bilag 15, Bilag 16 og/eller bilag 17 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet
Kravet er identisk med den forrige generation af kriterierne.

Parfume og andre duftstoffer fra fx æteriske olier kan indeholde en række allergener eller kræftfremkaldende stoffer. For at undgå unødig sundhedsmæssig påvirkning fra denne type stoffer, forbydes anvendelsen af parfume og andre duftstoffer.

O4 Antibakterielle stoffer

Kemiske produkter og nanomaterialer*, med antibakterielle eller desinficerende egenskaber, må ikke tilsættes det færdige legetøj.

Med antibakteriel menes kemiske produkter, som forhindrer eller stopper vækst af mikroorganismer fx bakterier eller svampe. Sølv ioner, nanosølv, nanoguld og nanokobber regnes som antibakterielle stoffer.

Desuden må der ikke påstås/"claimes" antibakteriel effekt i forbindelse med markedsføring af legetøjet, også selv om effekten findes naturligt i materialet (fx ved brug af bambus).

** Definitionen af nanomateriale følger EU Kommissionens definition af nanomateriale af den 18. oktober 2011 (2011/696/EU), se definition i afsnit 6.2.*

✉ Erklæring fra legetøjsproducenten om, at kravet efterleves. Bilag 5 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Erklæring fra ansøger om, at der ikke påstås/"claimes" antibakteriel effekt. Bilag 4 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet
Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Antibakterielle eller desinficerende egenskaber i produkter er ikke ønskelige i miljømærkede produkter.

Nordisk Miljømærkning har derfor indført et krav om forbud mod kemiske produkter og nanomaterialer med antibakterielle eller desinficerende egenskaber tilsat det færdige legetøj. Der ses en øgning af forbrugerprodukter, som er tilsat sådanne stoffer, fx i alt fra tekstiler til legetøj og køkkenredskaber. Der har specielt været bekymring for, at udslip af nanosølv til afløbsvand og anden spredning kan eliminere ønskede bakterier og forårsage resistens hos bakterier.

Et andet eksempel på antibakterielle stoffer, som ikke må anvendes, er organiske tinforbindelser og klorfenoler som fx anvendes i tekstiler ved transport og lagring.

Konservering anvendt i kemiske råvarer ("in can" konservering), fx i lim eller overfladebehandling, er ikke omfattet af dette forbud. Her har biocidet til formål at fungere som konserveringsmiddel for det kemiske produkt under opbevaring. Naturlig forekommen antibakteriel effekt i materialer (fx i bambus) er tilladt i svanemærket legetøj.

Der er desuden krav imod påstand/"claim" om antibakteriel effekt i forbindelse med markedsføring af legetøjet, også selv om effekten findes naturligt i materialet (fx ved brug af bambus). Kravet stilles, da Nordisk Miljømærkning ikke ønsker at stimulere til en udvikling mod legetøj med antibakterielle egenskaber, da dette kan medføre bakterieresistens og er unødvendigt for legetøj, og almindelig rengøring af legetøj er tilstrækkeligt.

I EU's Legetøjsdirektiv nr. 2009/48/EF findes der i Bilag II afsnit V krav til, at legetøj skal udformes og fremstilles på en sådan måde, at det opfylder hygiejne- og renhedskravene, så risiko for infektion, sygdom eller smitte undgås. Desuden skal legetøj beregnet til anvendelse af børn under 36 måneder udformes og fremstilles på en sådan måde, at det kan rengøres. Hygiejnetiltag, ud over kravene i EU's Legetøjsdirektiv, er ikke nødvendige og Nordisk Miljømærkning ønsker ikke at bidrage til en evt. trend om antibakterielle effekter i legetøj, derfor forbud mod "claims" om dette.

O5 Nanomateriale

Nanomaterialer* må ikke indgå[1] i kemiske produkter.

Følgende stoffer er undtaget fra kravet:

- Pigment**
- Naturligt forekommende uorganisk fyldstof***
- Syntetisk amorf silica****
- Aluminimumoxid

** Definitionen af nanomateriale følger EU Kommissionens definition af nanomateriale af den 18. oktober 2011 (2011/696/EU), se definition i afsnit 6.2.*

*** Denne undtagelse inkluderer ikke pigmenter, der er tilføjet til andre formål end at give farve.*

**** Gælder fyldstof som omfattes af bilag V punkt 7 i REACH.*

***** Dette gælder ikke-modificeret syntetisk amorf silica.*

[1] Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.

✉ Erklæring fra legetøjsproducenten om, at kravet efterleves. Bilag 5 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt om, at kravet efterleves. Bilag 6, Bilag 7, Bilag 10, Bilag 12, Bilag 14, Bilag 15 og/eller Bilag 16 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er justeret i denne generation af kriterierne.

På grund af nanopartiklers lille størrelse og store overfladeareal er de normalt mere reaktive, og kan have andre egenskaber end større partikler af det sammen materiale.
Der er bekymring blandt offentlige myndigheder, forskere, miljøorganisationer og andre over den manglende viden, om de potentielle skadelige virkninger på sundhed og miljø[15],[16],[17],[18],[19],[20],[21],[22],[23].
Overfladebelægninger og andre ændringer kan også ændre deres egenskaber.
Svanemærket tager bekymringerne om nanomaterialer alvorligt og anvender forsigtighedsprincippet for at udelukke nanomaterialer/-partikler i produkterne.
EU Kommissionens definition af nanomaterialer fra 18. oktober 2011 (2011/696/EU)[24] anvendes.

De fleste nanomaterialer på markedet i dag har enten været i brug i årtier, eller er nyligt manipulerede nanoformer af tidligere eksisterende materialer[25]. Fx er nanopartikler af carbon black og amorf silica (SiO_2) blevet brugt i det sidste århundrede.

Titandioxid, TiO_2, er længe blevet brugt som farvestof i bulk form, men fremstilles nu som nanomateriale til andre formål[26]. Andre typer af konstruerede nanomaterialer forventes at komme på markedet i fremtiden[27].

---

[15] UNEP (2017) Frontiers 2017 Emerging Issues of Environmental Concern. United Nations Environment Programme, Nairobi. https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22255/Frontiers_2017_EN.pdf?sequence=1&isAllowed=y

[16] Parliamentary Assembly of the Council of Europe (2017 (2013)) Nanotechnology: balancing benefits and risks to public health and the environment. http://semantic-pace.net/tools/pdf.aspx?doc=aHR0cDovL2Fzc2VtYmx5LmNvZS5pbnQvbncveG1sL1hSZWYvWDJILURXLWV4dHIuYXNwP2ZpbGVpZD0xOTczMCZsYW5nPUVO&xsl=aHR0cDovL3NlbWFudGljcGFjZS5uZXQvWHNsdC9QZGYvWFJlZi1XRC1BVC1YTUwyUERGLnhzbA==&xsltparams=ZmlsZWlkPTE5NzMw

[17] Larsen PB, Mørck TAa, Andersen DN, Hougard KS (2020) A critical review of studies on the reproductive and developmental toxicity of nanomaterials. European Chemicals Agency.

[18] SCCS (Scientific Committee on Consumer Safety) (2019) Guidance on the Safety Assessment of Nanomaterials in Cosmetics. SCCS/1611/19. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_233.pdf

[19] Mackevica A, Foss Hansen S (2016) Release of nanomaterials from solid nanocomposites and consumer exposure assessment - a forward-looking review. Nanotoxicology 10(6):641–53. doi: 10.3109/17435390.2015.1132346

[20] BEUC – The European Consumer Organisation et. al (2014) European NGOs position papr. on the Regulation of nanomaterials. www.beuc.eu/publications/beuc-x-2014-024_sma_nano_position_papr._caracal_final_clean.pdf

[21] SweNanoSafe. Nationell plattform för nanosäkerhet. https://swenanosafe.se/ (2020-05-06)

[22] BEUC – The European Consumer Organisation. Nanotechnology. www.beuc.eu/safety/nanotechnology (2020-05-06)

[23] Azolay D and Tuncak B (2014) Managing the unseen – opportunities and challenges with nanotechnology. Swedish Society for Nature Conservation. www.naturskyddsforeningen.se/sites/default/files/dokument-media/rapporter/Rapport-Nano.pdf

[24] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011H0696&from=EN

[25] EU observatory for nanomaterials and European Chemicals Agency (2019) What are next generation nanomaterials and why are regulators interested in them? Information note. https://euon.echa.europa.eu/documents/23168237/24095696/190919_background_note_next_gen_materials_en.pdf/b9178324-5a69-2e4b-1f2b-aac2c2845f45

[26] European commission, COMMISSION STAFF WORKING PAPR., Types and uses of nanomaterials, including safety aspects, Accompanying the [..] second regulatory review of nanomaterials, SWD(2012) 288 final

[27] EU observatory for nanomaterials and European Chemicals Agency (2019) What are next generation nanomaterials and why are regulators interested in them? Information note. https://euon.echa.europa.eu/documents/23168237/24095696/190919_background_note_next_gen_materials_en.pdf/b9178324-5a69-2e4b-1f2b-aac2c2845f45

Polymerdispersioner kan teknisk set betragtes som nanomaterialer. EU Kommisjonens oppfølgingsrapport til den andre "Regulatory Review on Nanomaterials" fra 2012[28] sier at faste nanomaterialer spredt i en flytende fase (kolloid) bør betragtes som nanomaterialer i henhold til EU kommisjonens anbefaling. Polymerdispersioner undtages ikke kravet, da de ikke anses som relevante for legetøj.

Kravet har følgende undtagelser

Pigmenter:
Pigmenter er fint malede, uopløselige partikler, der bruges til at give produkterne en bestemt farve. Der er ingen erstatninger, der kan udføre pigmenters funktion som farvestoffer i maling, blæk, tekstilfarvestoffer, masterbatch mm. og mange pigmenter består delvist eller helt af nanopartikler. Derfor undtages pigmenter med nano-størrelse. Selvom klare evidensbaserede konklusioner af sikkerheden ved nanopigmenter ikke kan drages[29], er frigørelsen ved forvitring af facader meget begrænset, og nanopartiklerne er sandsynligvis hovedsageligt indlejret i malingsmatrixen snarere end frigivet som enkelte nanopartikler[30],[31].

Pigmenter giver farve ved selektiv absorption og spredning af lys. Malingspigmenter består af partikler af individuelle krystaller op til aggregater af flere krystaller[32]. Det er generelt mere effektivt at bruge pigmenter med mindre partikler end større, for at få den samme farve.

Uorganiske pigmenter, der anvendes i malingsindustrien, og som kan forekomme i nanostørrelse, indbefatter carbon black og jernoxider[33]. Carbon black, der bruges i maling, er meget fintmalet og har en partikelstørrelse på ca. 10–30 nm[34]. Jernoxidpigment kan omfatte partikler kun med nanostørrelse, eller kun en brøkdel af partiklerne kan være nano.

Uorganiske nanopigmenter tilsættes også til produkter for en lang række andre formål end farvning. Nano-titandioxid bruges fx til at give selvrensende virkning i maling.

Naturligt forekommende uorganisk fyldstof:
Traditionelle fyldstoffer er tilladt. Naturligt forekommende fyldstoffer fra fx kridt, marmor, dolomit og kalk er undtaget fra registrering i henhold til appendiks V, punkt 7 i REACH, se nedenfor, så længe disse fyldstoffer kun er fysisk forarbejdet (formalet, sigtet osv.) og ikke kemisk modificeret.

[28] Communication from the commission to the european parliament, the council and the european economic and social committee, Second Regulatory Review on Nanomaterials, COM(2012) 572 final
[29] Hynes J, Novotný T, Nic M, Kocurkova L, Prichystalová R, Brzicová T, Bernatikova S (2018) Literature study on the uses and risks of nanomaterials as pigments in the European Union. European Chemicals Agency.
[30] Mackevica A, Hansen, SF (2016) Release of nanomaterials from solid nanocomposites and consumer exposure assessment – a forward-looking review. Nanotoxicology, 10(6), 641–653. https://doi.org/10.3109/17435390.2015.1132346
[31] Nowack B, Hincapié I, Sarret G, Larue C, Legros S (2013) Environmental fate of nanoparticles from façade coatings. NanoHouse Dissemination report Nº 2013-03. https:// DOI: 10.13140/2.1.2206.3040
[32] Coatings Handbook; Thomas Brock, Michael Groteklaes, Peter Mischke; 2000
[33] Industrial Organic Pigments; W. Herbst, K. Hunger; Third edition 2004; pp. 120–124
[34] Coatings Handbook; Thomas Brock, Michael Groteklaes, Peter Mischke; 2000; p. 128

De er også fritaget for registrering i Miljøstyrelsens udkast til bekendtgørelse for registrering af blandinger og genstande, der indeholder nanomaterialer, og kravet om, at producenter og importører skal rapportere til registeret[35].
I REACH-forordning (1907/2006/EF[36]) er det i artikel 2, punkt 2, punkt 7b:
"Følgende er undtaget fra afsnit II, V og VI:
(Afsnit II dækker registrering af stoffer, afsnit V dækker down stream-bruger og afsnit VI dækker vurdering).
b) stoffer omfattet af bilag V, idet det skønnes uhensigtsmæssig eller unødvendigt at registrere disse stoffer, og deres undtagelse fra bestemmelserne i disse afsnit ikke skader denne forordnings mål.".

Bilag V Undtagelser fra registreringsforpligtelsen i henhold til artikel 2, stk. 7, litra b): "Følgende stoffer, der forekommer i naturen, hvis de ikke modificeres kemisk: mineraler, malme, malmkoncentrat, cementklinker, naturgas, LPG (flaskegas/autogas), naturgaskondensat, procesgasser og komponenter heraf, råolie, kul, koks.".

Der er tilføjet en undtagelse for uorganiske fyldstoffer, så længe de er omfattet af tillæg V, punkt 7 i REACH.

Syntetisk amorf silica:
Syntetisk amorf silica (SAS) er en fremstillet siliciumdioxid (SiO2), der har været anvendt i industrielle, forbruger- og farmaceutiske produkter i årtier[37]. SAS er et nanomateriale under EU Kommissionens definition[38] og er undtaget fra kravet på grund af mangel på alternative stoffer.

Aluminiumoxid:
Aluminiumoxid anvendes ofte i pulverlakering for at give gode fluidiseringsegenskaber. Der findes flere studier, som har undersøgt risici forbundet med nanopartikler i maling, lak og fugemasser, herunder NANOKEM- og NanoHouse-projektene. Konklusionen i begge projekter var at slitage af maling ikke medfører frigivelse af frie nanopartikler, men at nanopartiklerne er fastlåst i de frigjorte malingpartikler.

6.5.3 Lim anvendt i legetøjet

Kravene i dette afsnit omfatter lim, der anvendes til at lime legetøjsdele sammen. Kravene inkluderer også lim til tryksager, bokse og lign., som benyttes ved brug af legetøjet (se afsnit 6.10 for beskrivelse).

Lime, der anvendes i produktionen af materialer i legetøjet, som fx træbaserede plader, skal i stedet efterleve kemikaliekrav for det relevante materiale her i kriterierne.

O6 Klassificering af lim

Lim, der anvendes i produktionen til at lime legetøjsdele sammen, må ikke være klassificeret i henhold til nedenstående tabel.

[35] Link to Miljøstyrelsens consultation: http://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/16910 (visited 20/1-14)
[36] Link to REACH- forordning: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_396/l_39620061230en00010849.pdf
[37] https://www.asasp.eu/images/Publications/Nano_-_SAS_factsheet_-_201209.pdf
[38] COMMISSION RECOMMENDATION of 18 October 2011 on the definition of nanomaterial (2011/696/EU)

Lim, der anvendes i produktionen af materialer i legetøjet, som fx træbaserede plader, skal i stedet efterleve kemikaliekrav for det relevante materiale her i kriterierne.

Tabel: Liste over ikke tilladt klassificering af lim

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362
Farligt for vandmiljøet	Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1 Aquatic chronic 2	H400 H410 H411
Farligt for ozonlaget	Ozone	H420
Akut toxicitet	Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H300 H310 H330 H301 H311 H331 H302 H312 H332
Specifik organtoxicitet	STOT SE 1 STOT RE 1 STOT RE 2 STOT SE 2	H370 H372 H371 H373
Sensibiliserende (allergifremkaldende)	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin sens. 1, 1A eller 1B	H334 H317

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

✉ Sikkerhedsdatablad for anvendt lim i henhold til gældende europæisk lovgivning.

✉ Erklæring fra limproducent/-leverandør om, at kravet er opfyldt. Bilag 6 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Kravet er stillet for at sikre, at der ikke indgår lim med sundheds- eller miljøskadelig klassificering i legetøjet. Lim kan indgå til limning af mange forskellige materialetyper i legetøj.

Siden forrige generation af kriterierne er fareklassen "Akut toxicitet" udvidet til nu også at udelukke klassificering med H302, H312, H332, fareklassen "Specifik organtoxicitet" er udvidet med H371 og H373 og "Reproduktionsskadelige" er udvidet med H362. "Farligt for ozonlaget" EUH 059 er blevet erstattet af H420. "Farligt for vandmiljøet" H412 og H413 er blevet fjernet.

O7 CMR-stoffer i lim

Kravet omfatter indgående stoffer[1] i lim.

Indgående stoffer i tilsætninger må ikke være klassificeret i henhold til nedenstående tabel.

Undtagelser for kravet:

Formaldehyd, som urenhed i nyproduceret polymer, er undtaget, se i stedet separat formaldehydkrav O9.

[1] *Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.*

Tabel: Liste over ikke tilladt klassificering af de indgående stoffer i tilsætninger

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

Undtagelser:

- Limprodukter, som indeholder isocyanater og som anvendes til at lime papir, karton eller pap.
- Titandioxid (TiO_2)

✉ Erklæring fra limproducent/-leverandør om, at kravet er opfyldt. Bilag 6 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

I forhold til forrige generation af kriterierne er krav nu udvidet til også at udelukke stoffer klassificeret Lact. H362. Desuden er kravet strammet ved, at CRM-stoffer ikke aktivt må tilsættes uanset mængde, se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.
Kravet er stillet for at sikre, at lim ikke er tilsat kræftfremkaldende-, mutagene- og reproduktionsskadelige stoffer (CMR-stoffer). Det er relevant både i forhold til barnets eksponering over for limen og for de ansattes eksponering under produktionen af legetøjet.

Titandioxid (TiO_2)
Den 18. februari 2020 publicerades beslutet som togs av den europeiska kommissionen att TiO2 ska klassificeras som misstänkt carcinogen (kategori 2) vid inandning enligt CLP-förordningen. Klassificeringen har möts med kritik eftersom den risken som ger upphov till faroegenskapen enligt CLP gäller inandning och pulverform och inte det själva kemiska ämnet.

Klassificeringen av titandioxid som cancerframkallande vid inandning är endast tillämplig på blandningar i form av pulver som innehåller minst 1 % titandioxidpartiklar, som är i form av eller inkorporerade i partiklar med en aerodynamisk diameter på ≤ 10 µm. Detta innebär att om TiO2- eller TiO2-blandningar inte finns i denna specifika form, gäller inte klassificeringen. Vätska och vissa fasta blandningar klassificeras inte, och det är anledningen till att Nordisk Miljömärkning har gjort ett undantag för användningen av titandioxid i våta og faste/solide produkter.

Isocyanater
PUR- eller polyuretanlim kan användas som en enkel- eller dubbelkomponentlim och är en variant av smältlim som härdar permanent med hjälp av en kemisk reaktion med bland annat isocyanater. Det finns idag ingen ersättning för isocyanater i PUR-lim och därför bibehålls undantaget. Tilsvarende undtagelse findes i svanemærke kriterierne for trykkerier og tryksager generation 6. For yderligere baggrund vedr. isocyanater, se under krav O27.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF omfatter kemikalier anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[39], disse krav tilføjes EU's Legetøjsdirektiv ved separate direktiver/forordninger.

Dette krav O7 dækker følgende af stofferne, som der er krav til i Tillæg C per maj 2021:

- Direktiv (EU) 2015/2115 vedr. Formamid:
  Formamid er klassificeret H360. Se desuden krav O26.
- Direktiv (EU) 2017/774 vedr. Phenol:
  Phenol er bl.a. klassificeret H341. Se desuden krav O22.
- Direktiv (EU) 2017/898 vedr. Bisphenol A:
  Bisphenol A er bl.a. klassificeret H360. Se desuden krav O8 og O22.
- Direktiv (EU) 2019/1929 vedr. Formaldehyd:
  Formaldehyd er bl.a. klassificeret H350 og H341. Se desuden krav O9, O22, O25, O35, O36 og O80.

O8 Forbudte stoffer i lim

Kravet omfatter indgående stoffer[1] i lim.

Følgende stoffer må ikke indgå[1] i tilsætninger i limen:

- Stoffer på EU's kandidatliste i henhold til REACH, 1907/2006/EC artikel 59, stk. 10 Kemikalieagenturets (ECHA) hjemmeside.
- Stoffer som af EU er vurderet til at være PBT-stoffer (persistente, bioakkumulerbare og toksiske) eller vPvB-stoffer (meget persistente og meget bioakkumulerbare) i henhold til kriterierne i bilag XIII i REACH.
- Stoffer på EU-medlemslandenes initiativ "Endocrine Disruptor Lists", Liste I, II og III. Listerne kan findes her: https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu, https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption og https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities.

[39] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en

Derudover må følgende stoffer og stofgrupper ikke indgå[1]:

Der kan forekomme overlap mellem stofferne på nedenstående liste og de stoffer eller grupper af stoffer, hvis egenskaber er listet ovenfor.

- Halogenerede organiske forbindelser (fx organiske klorparaffiner, fluorforbindelser, halogenerede flammehæmmer, klorfenoler m.fl.). Følgende undtages:
  - Bronopol op til 0,05 vægt %
  - Blandingen (3:1) af CMIT/MIT (5 chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one; 2-methyl-4-isothiazolin-3-one) op til 0,0015 vægt %
  - IPBC (Iodopropynyl butylcarbamate) op til 0,20 vægt %
- Isothiazolinoner (totalt) i mere end 0,0200 vægt %
- Bisphenol A, B, F, S og AF
- Alkylphenoler, alkylphenolethoxylater eller andre alkylphenolderivater[2]
- Butylhydroxytoluen (BHT) og Butylhydroxyanisole (BHA)
- Ftalater[3]
- Pigmenter og tilsætningsstoffer som indholder bly, tin, kadmium, krom VI, kviksølv, antimon og arsen og deres forbindelser
- Flygtige aromatiske forbindelser (VAH)[4]
- Flygtige organiske forbindelser (VOC) i mere end 3 vægt %[5]

[1] Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.

[2] Alkylphenolderivater defineres som stoffer, der afspalter fra alkylphenoler ved nedbrydning.

[3] Med ftalater menes estere af 1,2-benzendicarboksylic acid (ortho-phthalic acid).

[4] Flygtige aromatiske forbindelser (VAH) defineres som aromatiske forbindelser med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.

[5] Flygtige organiske forbindelser (VOC) defineres som organiske stoffer med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.

✉ Erklæring fra limproducent/-leverandør om, at kravet er opfyldt. Bilag 6 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret følgende i denne generation af kriterierne:

- Forbuddet for hormonforstyrrende stoffer er skærpet yderligere. Tidligere var kravet begrænset til stoffer som anses for at være potentielt hormonforstyrrende i kategori 1 eller 2 på EU's prioritetsliste, men omfatter nu stoffer på EU-medlemslandenes initiativ "Endocrine Disruptor Lists", Liste I, II og III.
- Specifikt forbud mod PFOA (perfluoroktansyre og salter/estere af denne) og PFOS (perfluoroktylsulfonat og forbindelser af denne) er fjernet. PFOA og PFOS er dog forsat ikke tilladt, og er omfattet af forbuddet mod halogenerede organiske forbindelser.
- Specifikt forbud mod biociderne klorfenoler (deres salte og estere) og dimethylfumarat er fjernet. Klorfenoler er et bekæmpelsesmiddel imod svamp i træ. Klorfenoler (deres salte og estere) er dog forsat ikke tilladt og er omfattet af forbuddet mod halogenerede organiske forbindelser.

Dimethylfumarat (DMF) er et mug- og svampedræbende middel, som kan benyttes til at beskytte fx møbler eller sko mod mug under lange transporter. DMF kan give kraftige allergiske reaktioner, og er i dag reguleret i EU ved forbud mod import og salg af varer, som indeholder over 0,1 mg/kg eller hvor DMF er deklareret[40]. Klorfenoler og DMF forbydes desuden i afsnittet for transport af legetøjet og halvfabrikata.

- Specifikt forbud mod aziridin og polyaziridiner er fjernet. Disse er dog forsat ikke tilladte. Aziridin og polyaziridiner er bl.a. klassificeret H350 (kræftfremkaldende) og H340 (mutagen) og er hermed omfattet af forbuddet imod CMR-stoffer (kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionsskadelige-stoffer).
- Bisphenol A, Bisphenol B, Bisphenol F, Bisphenol S, Bisphenol AF, Butylhydroxytoluen (BHT) og Butylhydroxyanisole (BHA) er blevet tilføjet på forbudslisten.
- Forbuddet for ftalater er skærpet yderligere. Tidligere var kravet begrænset til ftalater i bilag XVII i REACH-forordningen. Begrundelsen for skærpelsen er at begrænse andre ftalater med samme generelle ftalat-struktur (orto-ftalater), som kan have lignende egenskaber, som de tidligere begrænsede ftalater, men som endnu ikke har fået evalueret deres hormonforstyrrende egenskaber.
- Tungmetallerne antimon og arsen er blevet tilføjet under krav til pigmenter og tilsætningsstoffer.
- Kravgrænserne for flygtige aromatiske forbindelser (VAH) og flygtige organiske forbindelser (VOC) er blevet skærpet. Kravet til flygtige organiske forbindelser (VOC) i lim er uændret i denne generation af kriterierne.

Stofliste:

SVHC-stoffer på EU's Kandidatliste
Kravet er udvidet med et forbud mod anvendelse af Substances of Very High Concern (SVHC) på kandidatlisten i kemikalieblandingen. REACH definerer i artikel 57 de kriterier, der vurderes efter, når stoffer vurderes som særligt problematiske, Substances of Very High Concern (SVHC). Linket til listen er her: http://echa.europa.eu/sv/candidate-list-table.

PBT-stoffer og vPvB-stoffer
PBT-stoffer er persistente, bioakkumulerende og toksiske stoffer. vPvB-stoffer er meget persistente og meget bioakkumulerende stoffer. Da disse stoffer har langvarige skadelige miljøeffekter, er der forbud.

Hormonforstyrrende stoffer
Potentielle hormonforstyrrende stoffer kan påvirke hormonbalancen negativt hos mennesker og dyr. Hormoner styrer en række vitale processer i kroppen og er særligt vigtige for udvikling og vækst hos mennesker, dyr og planter.

[40] https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=124428#Not1

Ændringer i hormonbalancen kan have bivirkninger, især når det kommer til hormoner, der påvirker seksuel udvikling og reproduktion. Selv om effekter i vilde dyrepopulationer er blevet bekræftet, er der beviser som også peger på effekter hos mennesker.

På nuværende tidspunkt er hormonforstyrrende egenskaber ikke en fareklassificering i henhold til CLP-forordningen. Derudover mangler harmoniserede videnskabelige kriterier til identifikation af hormonforstyrrende stoffer på tværs af forskellige dele af EU-lovgivningen. Der er indtil videre identificeret få hormonforstyrrende stoffer i lovgivningen sammenlignet med antallet af potentielle stoffer med sådanne egenskaber. Under disse omstændigheder udelukker Nordisk Miljømærkning identificerede og potentielle hormonforstyrrende stoffer, der er anført på "Endokrine forstyrrende lister" på www.edlists.org, som er baseret på EU-medlemslandsinitiativet. Et stof, der er opført på liste I, II eller III, er udelukket.

Licenshaver er ansvarlige for at holde styr på opdateringer af listerne, så deres miljømærkede produkter opfylder kravet gennem licensens gyldighed. Nordisk Miljømærkning anerkender de udfordringer, som er forbundet med nye stoffer, der introduceres i liste II eller III. Vi vurderer omstændighederne og beslutter evt. en overgangsperiode fra sag til sag.

Halogenerede organiske forbindelser
Halogenerede organiske forbindelser (klor, brom, fluor eller jod-forbindelser) omfatter mange miljø- og sundhedsskadelige stoffer, der er meget giftige for organismer i vand, kræftfremkaldende eller sundhedsskadelige på anden måde. De halogenerede organiske forbindelser er svært nedbrydelige i miljøet, hvilket øger risikoen for skadelige effekter fra stofferne.
Halogenerede organiske forbindelser omfatter bl.a. klorparaffiner, halogenerede flammehæmmer, Per- og polyfluorerede forbindelser (PFC) og klorerede organofosfater.

Klorparaffiner er en gruppe stoffer, der anvendes som blødgørere og flammehæmmere i plast og gummi. Klorparaffinerne er ikke fast bundet til plasten. Det vil sige, at de langsomt kan frigives fra produktet fx ved berøring og afdampe.

Klorerade organofosfater är en grupp av föreningar som används som flamskydd och som mjukgörare.

Numera är det en ökad oro för organofosfatbaserade flamskyddsmedel (OPFR) på grund av en hög produktion och användning i samband med ufasningen och den strikta regleringen i användningen av bromerade flamskyddsmedel. Klorerade organofosfater tillsätts additativt, vilket betyder att de inte är kemiskt bundna och således är sanolikheten stor att de frisätts till omgivningen. Klorerade organofosfater som TCEP (CAS: 115-96-8), TCPP (CAS: 13674-84-5) samt TDCP (CAS: 13674-87-8) bryts ner långsamt i naturen och är misstänkt carcinogena och förbjuds därmed.

Isothiazolinoner
Isothiazolinoner anvendes som konserveringsmidler i flydende produkter, som fx lim og maling.

Isothiazolinoner som ofte anvendes er bl.a. 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT), 5-chlor-2-methylisothiazolin-3(2H)-on (CMI) og 2-methylisothiazolin-3(2H)-on (MI). Disse konserveringsmidler er klassificeret som allergifremkaldende og miljøskadelige.

Bisphenol A, B, F, S og AF
Bisphenol A (BPA) findes på kandidatlisten over særlige problematiske stoffer (SVHC) og er bl.a. klassificeret reproduktionstoksisk med H360. Bisphenol A anvendes på blandt andet følgende relevante områder og produkter: Forskellige plast- og epoxyblandinger, maling, lak, lim, (bindemidler, hærder) og polyol til produktion af polyuretan.

Bisphenol A kan frigives til miljøet fra produktionsprocessen, og stoffet har vist endokrine effekter både i fisk og i snegle. Hovedkilden til terrestrisk eksponering er spredning af slam fra rensningsanlæg. Da Bisphenol A har vist hormonforstyrrende effekter i dyreforsøg, stilles der her forbud mod anvendelse af stoffet. Studier viser, at bisphenol S (BPS) og bisphenol F (BPF) er lige så hormonelt aktive som bisphenol A (BPA) og har hormonforstyrrende effekter[41]. Bisphenol AF (BPAF) er anført på "Endokrine forstyrrende lister" på www.edlists.org på liste III. Bisphenol B (BPB) forventes at komme til at opfylde kriterierne for stoffer klassificeret som kræftfremkaldende 1A og 1B, mutagene eller reproduktionstoksiske. Bisphenol B undersøges af ECHA for disse hormonforstyrrende egenskaber og vil sandsynligvis blive identificeret som SVHC og blive opført på EU's kandidatliste i den nærmeste fremtid.

Alkylphenoler, alkylphenoletoxlater og andre alkylphenolderivater
Alkylphenoletoxilater (APEO) og alkylphenolderivater, det vil sige stoffer som afgiver alkylphenoler ved nedbrydning. APEO kan blandt andet forekomme i bindemidler, dispergeringsmidler, fortykningsmidler mm. APEO har en række problematiske miljø- og sundhedsskadelige egenskaber.

APEO er ikke let nedbrydelige, de har tendens til at bioakkumulere og de er fundet i høje koncentrationer i spildevandsslam.

Nedbrydningsprodukterne af APEO, alkylphenol og APEO med en og to ethoxygrupper, er meget giftige over for vandlevende organismer. Visse alkylphenoler er mistænkt for at have hormonforstyrrende effekter. Alkylphenoler og bisphenol A hører til de mere potente af de østrogene kemikalier, som kan frigives med spildevand.

Butylhydroxytoluen (BHT) og Butylhydroxyanisole (BHA)
BHT och BHA är antioxidanter och används i många olika produkter för att skydda material såsom plast, polymers, färg, lim og beläggningar (coatings). BHT och BHA har ikke en offisiell harmonisert klassifisering og er ikke på EUs liste over mistenkte hormonforstyrrende stoffer.

[41] Bisphenol S and bisphenol F: A Systematic Review and Comparison of the Hormonal Activity of Bisphenol A Substitutes. Rochester, J.P and Bolden, A.L, Environmental Health Pr.spectives, 5. March 2015.

BHT er imidlertid mistenkt for å være hormonforstyrrende selv om den ikke står på EUs liste. BHT och BHA självklassifieras oftast miljöfarlig med H410 och H400, några få även som CMR[42]. BHT finns på EUs CoRAP-lista (Community rolling action plan) på grund av potentiella hormonstörande effekter och stor användning[43], vilket betyder att "a Member State has evaluated or will evaluate it over the coming years". BHT er på listan. BHT finns även på ChemSecs SIN-list på grund av hormonstörande effekter[44].

Ftalater
Ftalater anvendes primært som blødgører i PVC, men kan også anvendes til stabilisatorer, filmdannere, emulgatorer, smøremidler, bindemidler og mange andre funktion, hvor de ender med at findes i en lang række produkter, så som lim og klæbemidler, personlig pleje (fx denatureringsmidler i parfumesprit), legetøj, emballage mm.
En del ftalater findes på EU's prioriterede liste over stoffer, der skal undersøges nærmere for hormonforstyrrende effekt – og en del har allerede fået konstateret hormonforstyrrende effekter[45].

Tungmetaller
Tungmetaller er sundhedsskadelige og belastende for miljøet. Det er derfor relevant at sikre, at råvarer anvendt i produktgruppen er uden tungmetallerne bly, kadmium, krom (VI), kviksølv, antimon og arsen og deres forbindelser.

Bly er et giftigt tungmetal, der ophobes i naturen og i mennesker. Det betyder, at selv små mængder bly kan medføre en sundhedsskade.

Kadmium og kadmiumforbindelser er akut og kronisk giftige for mennesker og dyr. De fleste kadmiumforbindelser er også kræftfremkaldende.

Krom (III) og Krom (VI) anvendes bl.a. ved forkromning i farver og pigmenter. Krom (VI) som har skadelige effekter, da det er kræft- og allergifremkaldende.

Kviksølv forekommer som uorganiske og organiske kemiske forbindelser, og er en af de farligste miljøgifte. Kviksølv udgør en trussel for miljøet og menneskers sundhed. De organiske kviksølvforbindelser er særligt giftige.
Kviksølvforbindelser er meget giftige for vandlevende organismer og for pattedyr.

Antimon kan være selvklassificeret som sundhedsskadeligt (H373) og miljøfarligt (H412), samt mistænkes for at være kræftfremkaldende (H351) og reproduktionsskadelige (H360). Arsen er giftig og miljøskadelig (H301, H331, H400 og H410).

Flygtige aromatiske forbindelser (VAH)
Flygtige aromatiske forbindelser (VAH) har miljø- og sundhedsskadelige effekter, og kan bl.a. give DNA-skader. Flygtige organiske stoffer, hvor en eller flere benzenringe indgår, kaldes flygtige aromatiske forbindelser, disse er meget stabile. Udtrykket 'aromatiske forbindelser' beskriver bl.a. benzen, toluen, blandede xylener, orthoxylen, paraxylen, metaxylen (alment kendt som BTX).

[42] https://www.echa.europa.eu/fi/web/guest/brief-profile/-/briefprofile/100.004.439.
[43] https://echa.europa.eu/sv/information-on-chemicals/evaluation/community-rolling-action-plan/corap-table/-/dislist/details/0b0236e180b8839d.
[44] http://sinlist.chemsec.org/chemical/128-37-0
[45] https://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2013/06/978-87-93026-22-3.pdf

Benzen anvendes til at fremstille styren, cumen og cyclohexan. Det meste toluen anvendes til at fremstille benzen, phenol og toluendiisocyanat.

Flygtige organiske forbindelser (VOC)
Kravet til flygtige organiske forbindelser (VOC) i lim er uændret i denne generation af kriterierne. Kravniveauet er desuden identisk med kriterierne for møbler og indretninger generation 5.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Tillæg C i Legetøjsdirektivet Nr. 2009/48/EF omfatter kemikalier anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[46], disse krav tilføjes EU's Legetøjsdirektiv ved separate direktiver/forordninger.

Dette krav O8 dækker følgende af stofferne, som der er krav til i Tillæg C per maj 2021:

- Direktiv 2014/79/EU vedr. TCEP, TCPP og TDCP:
  Flammehæmmerne TCEP (tris(2-chlorethyl)phosphat), TDCP (tris[2-chlor-1-(chlormethyl)ethyl]phosphat) og TCPP (tris(2-chlor-1-methylethyl) phosphat), begrænses i direktivet til enkeltvis 5 mg/kg i legetøj[47]. TCEP er klassificeret kræftfremkaldende kategori 2 og reproduktionstoksisk i kategori 1B. TDCP er klassificeret kræftfremkaldende kategori 2. TCPP er ikke klassificeret, men der er bekymring for, at den er kræftfremkaldende. TCEP, TDCP og TCPP er halogenerede flammehæmmer[48].
  Dette krav udelukker TCEP, TCPP og TDCP ved forbud imod halogenerede organiske forbindelser.
- Direktiv (EU) 2015/2116 vedr. BIT:
  1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT) anvendes som konserveringsmiddel i vandbaseret legetøj. I direktivet begrænses BIT til 5 mg/kg i vandbaserede legetøjsmaterialer. Vandbaseret legetøj tillades ikke i dette kriterie. Desuden er der krav i dette kriterie til begrænsninger af mængden af isothiazolinoner i kemiske produkter, som anvendes i produktionen af det svanemærkede produkt. Isothiazolinoner kan bl.a. anvendes i kemiske produkter som lim, lak og maling.
- Direktiv (EU) 2015/2117 vedr. CMI/MI, CMI og MI:
  5-chlor-2-methylisothiazolin-3(2H)-on (CMI) og 2-methylisothiazolin-3(2H)-on (MI) i et forhold på 3:1 (CAS-nr. 55965-84-9) (3) og dets individuelle komponenter CMI (CAS-nr. 26172-55-4) og MI (CAS-nr. 2682-20-4) anvendes som konserveringsmidler i vandbaseret legetøj. I direktivet begrænses CMI/MI til 1 mg/kg, CMI til 0,75 mg/kg og MI til 0,25 mg/kg alle i vandbaserede legetøjsmaterialer. Vandbaseret legetøj tillades ikke i dette kriterie. Desuden er der krav i dette kriterie til forbud imod halogenerede organiske forbindelser, samt begrænsninger af mængden af CMI/MI og isothiazolinoner i kemiske produkter, som anvendes i produktionen af det svanemærkede produkt. Isothiazolinoner kan bl.a. anvendes i kemiske produkter som lim, lak og maling.
- Direktiv (EU) 2017/898 vedr. Bisphenol A:
  Bisphenol A *forbydes di*rekte i dette krav, desuden er den på EU's Kandidatliste. Se desuden krav O22.

[46] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en
[47] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0079&from=EN
[48] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0079&from=EN

O9 Formaldehyd i lim

Formaldehyd må ikke indgå[1] i lim med undtagelse af formaldehyd, som er rest fra limproduktionen eller rest fra råvareproduktionen.

Indholdet af formaldehyd i den færdige lim må maks. være 10 ppm (0,0010 vægt %).

Merckoquant-metoden (se bilag 2 til RAL-UZ 102), VdL-RL 03-metoden "In-can concentration of formaldehyde determined by the acetyl-acetone method", EPA 8315A eller andre tilsvarende testmetoder godkendt af Nordisk Miljømærkning skal benyttes.

[1] Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.

✉ Erklæring fra limleverandøren om, at formaldehyd ikke er tilsat. Bilag 6 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Test der viser formaldehydindhold i den færdige lim. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Kravet er sat for at sikre lavest mulig eksponering over for formaldehyd, da formaldehyd bl.a. er klassificeret som kan give kræft og allergiske reaktioner. Siden forrige generation af kriterierne er kravet skærpet fra 2000 ppm til 10 ppm i den færdige lim. Hermed er kravniveauet identisk med kriterierne for svanemærkede kemiske byggeprodukter og kriterierne for svanemærket indendørs maling.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C

Tillæg C i Legetøjsdirektivet Nr. 2009/48/EF omfatter kemikalier anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[49], disse krav tilføjes EU's Legetøjsdirektiv ved separate direktiver/forordninger.

Dette krav O9 dækker stof, der er krav til i Tillæg C per maj 2021:

- Direktiv (EU) 2019/1929 vedr. Formaldehyd:
  Formaldehyd er bl.a. klassificeret H350 og H341. Se desuden krav O7, O22, O25, O35, O36 og O80.

6.6 Plast, skum, silikone og gummi

Kravene i dette afsnit omfatter materialedele/-type af plast, skum, silikone og gummi (naturlig og syntetisk latex). Fossile, biobaserede og recirkulerede materialer er omfattet.

Polymermaterialer, der benyttes som tekstiler eller fyldmaterialer, omfattes ikke af kravet i dette afsnit, men i stedet afsnit 6.7 og 6.8.

[49] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en

6.6.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet

Kravene i dette afsnit omfatter alle materialedele af plast, skum, silikone og gummi (naturlig og syntetisk latex). Se definition af materialedele under afsnit 6.2.

O10 Oplysninger om polymertype og overfladebehandling

Følgende gælder for alle polymermaterialer (plast, skum, silikone og gummi) i legetøjet:

- Angiv polymertype.
- Angiv om polymeren er fossil eller biobaseret.
- Angiv om plastråvaren er recirkuleret*.
- Angiv om plast-/skum-/gummi-/silikone-delen er overfladebehandlet.

** **Recirkuleret materiale:** Pre- eller post-konsument/kommercielt recirkulerede råvarer, jf. definitionen i standarden ISO 14021. Se uddybning under definitioner i afsnit 6.2.*

✉ Oversigt over anvendte polymermaterialer med den information som kravet efterspørger. Bilag 5 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Kravet er sat for at få en oversigt over polymertyper, som anvendes i legetøjet, samt om disse overfladebehandles. Dette er vigtigt for at kunne vurdere, hvilke krav i kriterierne der aktiveres og dermed skal dokumenteres for det enkelte legetøjsprodukt.

O11 Polymertyper og plastkompositter - Forbud

Følgende polymer-/plasttyper og blandinger må ikke indgå i legetøjet:

- Kloreret plast, som fx polyvinylchlorid (PVC) og polyvinyldichlorid (PVDC)
- Bionedbrydelig plast
- Oxo-nedbrydelig plast
- Plastkompositter*. Calciumcarbonat ($CaCO_3$) tillades i plast i mængder, så densiteten af plasten ikke overstiger 0,995 g/cm^3.

** Plastkompositter er her defineret som plast iblandet/tilsat andre stoffer eller materialer, som er uopløselige i plasten og som forstyrrer/"forurener" dagens nordiske plastrecirkuleringssystemer, fx træfibre eller bambus.*

✉ Erklæring fra legetøjsproducenten om, at kravet er opfyldt.
✉ Dokumentation som viser, hvilket materiale produktet består af, se krav O1.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Kravet er sat for at sikre, at PVC (polyvinylchlorid) og PVDC (polyvinyldichlorid) ikke indgår i produktet samt for at give et overblik over, hvilke plasttyper der indgår, og om det er overfladebehandlet. PVC kan anvendes som blød eller hård PVC. PVDC er en type af PVC med dobbelt kloratomer.

Ud over risikoen for sundhedsskadelige ftalater i den bløde PVC, er det især affaldsbehandlingen af PVC, der er problematisk.

Oxo-nedbrydelig plast er konventionelt plast (fx PE) tilsat additiver (fx metalsalte), som starter en degradering af plasten[50]. Oxo-nedbrydelig og bionedbrydelig plast må ikke anvendes, da de forurener og forstyrrer de øvrige plaststrømme til genanvendt plast i Norden. Bionedbrydeligt plast skal ikke forveksles med plast baseret på biopolymerer, vedr. biopolymerer se under krav O30.

Nordisk Miljømærkning definerer her plastkompositter som plast iblandet/tilsat andre stoffer eller materialer[51], der er uopløselige i plasten[52] og som forstyrrer/"forurener" dagens nordiske plastrecirkuleringssystemer. Formålet med kravet er at undgå plastkompositter, som forstyrrer de plastgenvindingsprocesser, der anvendes i Norden og som nedsætter kvaliteten af den recirkulerede plast.

Plastkompositter kan give problemer med at identificere plasttypen korrekt ved NIR-teknologien.

Dog ved lave fraktioner af andre materialer end plast kan NIR-teknologien sandsynligvis sortere plasttyperne korrekt, men plastkompositterne vil forsat have en negativ effekt på den samlede kvalitet af den recirkulerede plast[53,54]. På baggrund af dette tillades plastkompositterne ikke, heller ikke hvis fraktionerne af andre materialer er lave fx 0,5 %.

Calciumcarbonat (CaCO3, kridt) tillades, da det ikke væsentligt nedsætter kvaliteten af den recirkulerede plast. Men hvis plasten tilsættes calciumcarbonat i mængder, så det ikke flyder i vand, vil dette plastaffald synke i sink - float separationsanlægget, hvor affaldsplast sorteres - og denne plast vil derfor ikke blive recirkuleret[55]. Derfor må calciumcarbonat kun tilsættes i mængder, så densiteten af plasten ikke overstiger 0,995 g/cm^3.

O12 Tests sikkerhedskrav EN 71

For de anvendte polymermaterialer skal tests ifølge nedenstående to standarder indsendes for legetøj eller legetøjsdele:

EN 71-3: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 3: Migration af særlige stoffer

EN 71-9: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 9: Organiske kemiske stoffer - Krav

Kravet gælder kun for typer af legetøj, som ovenstående standarder omfatter.

For styren, se specifikt krav O22 om migration af restmonomerer fra plast, skum og elastomerer.

[50] EU's plaststrategi: https://ec.europa.eu/denmark/news/eu-strategi-plastic_da
[51] Plastindustrien: Komposit-plast | plast.dk
[52] Store Norske Leksikon: plastkompositter – Store norske leksikon (snl.no)
[53] https://plast.dk/wp-content/uploads/2019/12/Designguide-Genbrug-og-genanvendelse-af-plastemballager-til-de-private-forbrugere-online-version.pdf
[54] Dialog med to nordiske plastrecirkuleringsanlæg, 2020.
[55] The Association of Plastics Recyclers | HDPE Design Guidance (plasticsrecycling.org)

✉ Testrapport i henhold til EN 71-3 og EN 71-9 for plast-, skum-, silikone- eller gummidele som viser, at krav overholdes. Samt erklæring fra testlaboratoriet om, at krav i EN 71-3 og EN 71-9 opfyldes for de legetøjstyper, som ansøgningen omfatter. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2, samt være 3. parts akkrediteret til at udføre tests ifølge standarderne EN 71. Akkrediteringslogoet fra 3. part og betegnelsen af den standard, som akkrediteringen gælder for, skal tydeligt kunne ses på testrapporten.

Baggrund for kravet

Kravet er præciseret i denne generation af kriterierne.

Kravet er stillet for at sikre, at tests ifølge EN 71-3 og EN 71-9 faktisk er blevet gennemført, og at børn ikke udsættes for påvirkning af skadelige stoffer fra legetøjet. Som dokumentation skal der sendes testrapporter ifølge EN 71-3 og EN 71-9 som viser, hvilke tests der er udført, resultater mm. Desuden skal testlaboratoriet erklære, at krav i EN 71-3 og EN 71-9 opfyldes for de legetøjstyper, som ansøgningen omfatter. Kun erklæring om overholdelse af EN 71-3 og EN 71-9 er ikke dokumentation nok, da kravet stilles for at sikre, at tests er blevet gennemført og overholder krav i EN 71-3 og EN 71-9. Erklæring om at krav i EN 71-3 og EN 71-9 opfyldes, stilles for at lette sagsbehandlingen.

EN 71-3: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 3: Migration af særlige stoffer. Denne standard specificerer krav til migrationen af visse metaller samt selen. Migration af metaller og selen skal testes ifølge beskrevne metoder i EN 71-3.

EN 71-9: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 9: Organiske kemiske stoffer - Krav. For polymerer specificerer denne standard krav for polymerer i forhold til migrationen af udvalgte monomerer, udvalgte VOC'er og blødgørere samt inhalation af udvalgte VOC'er.

For legetøj som indeholder polymere gælder EN 71-9 for disse typer af legetøj:

- Legetøj til børn under tre år beregnet til at blive puttet i munden
- Legetøj eller tilgængelige dele af legetøj med en masse på 150 g eller mindre til børn under tre år beregnet til leg med hænderne
- Mundstykkekomponenter i mundaktiveret legetøj
- Oppusteligt legetøj med et overfladeareal større end 0,5 m^2, når det er oppustet
- Legetøj til at bære over mund eller næse
- Legetøj som børn kan kravle/komme ind i
- Komponenter af grafiske instrumenter solgt som legetøj eller brugt i legetøj
- Legetøj eller dele af legetøj som imiterer mad
- Legetøj som imiterer smykker

I EN 71-9 findes henvisning til EN 71-10 om prøveforberedelse og ekstraktion og EN 71-11 om analysemetoder.

Materialen som byggs upp av monomerna akrylamid (CAS-nr. 79-06-1), Bisphenol A (CAS-nr. 80-05-7), formaldehyd (CAS-nr. 50-00-0) och phenol (CAS-nr. 108-952) ska testas enligt standarden EN 71-9 och uppfylla kravet.

För styren, se specifikt krav O22 om migrering av restmonomerer i plast, skum och elastomerer.

O13 Labels/klistermærker

Labels/klistermærker skal være af samme plasttype, som legetøjet de sidder på.

Alternativt hvis labels/klistermærker består af anden materiale eller plasttype end legetøjet, må etiketter maks. dække 60 % af legetøjsoverfladen. Desuden skal labels/klistermærker kunne bortvaskes fra legetøjet ved temperaturer under 60 °C. Labels/klistermærker i papir tillades ikke.

✉ Beskrivelse af labels/klistermærker og lim der viser, at kravet efterleves.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne. Baggrund for kravet se under krav O87.

O14 Overfladebehandling - Kemiske produkter, klassificering

Ingen anden overfladebehandling end tryk og maling er tilladt.

Kemiske produkter, som anvendes til overfladebehandling af plast-/skum-/silikone-/gummidele i produktet, må ikke være klassificeret i henhold til tabellen nedenfor.

Tabel: Ikke tilladte klassificeringer af det kemiske produkt

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362
Farligt for vandmiljøet	Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1 Aquatic chronic 2	H400 H410 H411
Farligt for ozonlaget	Ozone	H420
Akut toxicitet	Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H300 H310 H330 H301 H311 H331 H302 H312 H332
Specifik organtoxicitet	STOT SE 1 STOT RE 1 STOT RE 2 STOT SE 2	H370 H372 H371 H373
Sensibiliserende (allergifremkaldende)	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin sens. 1, 1A eller 1B	H334 H317

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

✉ Oplys om overfladebehandlingen er trykning eller bemaling. Bilag 5 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Sikkerhedsdatablad for det kemiske produkt i henhold gældende europæisk lovgivning.

✉ Erklæring fra producent af det kemiske produkt, som anvendes til overfladebehandling om, at kravet er opfyldt. Bilag 7 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Overfladebehandling af plast kan negativt påvirke mulighederne for genanvendelse, derfor tillades kun overfladebehandling i form af tryk og maling, som anvendes til dekoration.

For øvrig baggrund for kravet se under krav O6.

O15 Overfladebehandling - CMR-stoffer

Ingen anden overfladebehandling end tryk og maling er tilladt.

Indgående stoffer[1] i kemiske produkter til overfladebehandling må ikke være klassificeret i henhold til nedenstående tabel.

Tabel: Liste over ikke tilladt klassificering af de indgående stoffer

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351*
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

** Titandioxid (TiO2) er undtaget.*

[1] Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt, som anvendes til overfladebehandling om, at kravet er opfyldt. Bilag 7 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Baggrund for kravet, se under krav O7.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C.
Dette krav dækker flere af de stoffer, der er krav til i Tillæg C, se mere under krav O7.

O16 Overfladebehandling - Forbudte stoffer

Ingen anden overfladebehandling end tryk og maling er tilladt.

Kravet omfatter indgående stoffer[1] i kemiske produkter til overfladebehandling.

Følgende stoffer må ikke indgå[1]:

- Stoffer på EU's kandidatliste i henhold til REACH, 1907/2006/EC artikel 59, stk. 10 Kemikalieagenturets (ECHA) hjemmeside.
- Stoffer som af EU er vurderet til at være PBT-stoffer (persistente, bioakkumulerbare og toksiske) eller vPvB-stoffer (meget persistente og meget bioakkumulerbare) i henhold til kriterierne i bilag XIII i REACH.
- Stoffer på EU-medlemslandenes initiativ "Endocrine Disruptor Lists", Liste I, II og III. Listerne kan findes her: https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu, https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption og https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities.

Derudover må følgende stoffer og stofgrupper ikke indgå[1]:

Der kan forekomme overlap mellem stofferne på nedenstående punktliste og de stoffer eller grupper af stoffer, hvis egenskaber er listet ovenfor:

- Halogenerede organiske forbindelser (fx PVC, organiske klorparaffiner, fluorforbindelser, halogenerede flammehæmmer, klorfenoler, klorerade organofosfater m.fl.). Følgende undtages:
  - Bronopol op til 0,05 vægt %
  - Blandingen (3:1) af CMIT/MIT (5 chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one; 2-methyl-4-isothiazolin-3-one) op til 0,0015 vægt %
  - IPBC (Iodopropynyl butylcarbamate) op til 0,20 vægt %
  - Pigmenter, som opfylder Europarådet anbefaling "Resolution AP (89) 1 on the use of colurants in plastic materials coming in contact with food", punkt 2.5.
- Isothiazolinoner (totalt) i mere end 0,05 vægt %
- Bisphenol A, B, F, S og AF
- Alkylphenoler, alkylphenolethoxylater eller andre alkylphenolderivater[2]
- Butylhydroxytoluen (BHT) og Butylhydroxyanisole (BHA)
- Ftalater[3]
- Pigmenter og tilsætningsstoffer baseret på bly, tin, kadmium, krom VI, kviksølv, antimon og arsen og deres forbindelser
- Flygtige aromatiske forbindelser (VAH)[4]
- Flygtige organiske forbindelser (VOC)[5] må maks. være 80 g/l

[1] *Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.*

[2] *Alkylphenolderivater defineres som stoffer, der afspalter fra alkylphenoler ved nedbrydning.*

[3] *Med ftalater menes estere af 1,2-benzendicarboksylic acid (ortho-phthalic acid).*

[4] *Flygtige aromatiske forbindelser (VAH) defineres som aromatiske forbindelser med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.*

[5] *Flygtige organiske forbindelser (VOC) defineres som organiske stoffer med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.*

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt, som anvendes til overfladebehandling om, at kravet er opfyldt. Bilag 7 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet
Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Isothiazolinoner i plast og overfladebehandling
Gummiindustrien (Latexemulsioner) og plastindustrien (polymeropløsninger) anvender isothiazolinoner under fremstillingen af plast.
Isothiazolinoner CMI (5-chlor-2-methylisothiazolin-3(2H)-on)/MI (2-methylisothiazolin-3(2H)-on) (3:1), MI (2-methylisothiazolin-3(2H)-on) og OIT (n-octylisothiazolinone) har vist penetrationskapacitet igennem gummi og plastik[56].

Flere kemikalier kan bruges som alternativer til OBPA (xybisphenooxyarsine) i plast. De primære muligheder er isothiazolinoner, der inkluderer n-octylisothiazolinon (OIT), dichloro-octyl-isothiazolinon (DCOIT) og andre, såsom butylbenzisothiazolinon (BBIT)[57].

Flygtige organiske forbindelser (VOC)
Kravet til flygtige organiske forbindelser (VOC) er ændret i denne generation af kriterierne.

Kravniveauet er ændret fra 130 g VOC/l til 80 g VOC/l. Niveauet på 80 g VOC/l er identisk med kravet til enkomponentspecialoverfladebehandlingsmidler og tokomponentspecialoverfladebehandlingsmidler i kriterierne for svanemærket indendørs maling og lak (generation 3) og EU-Blomsten indendørs og udendørs malinger og lakker (version 2014). For øvrig baggrund for kravet, se under krav O8.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav dækker flere af de stoffer, der er krav til i Tillæg C, se mere under krav O8.

6.6.2 Krav som gælder for plastdele/-type, som børn er i kontakt med eller som udgør over 5 vægt % af legetøjet.

Kravene i dette afsnit omfatter alle plastdele, som barnet kan komme i kontakt med ved normal eller forventet brug af legetøjet, eller hvis plasttype udgør mere end 5 vægt % af legetøjet. For definition af materialedele og -type se afsnit 6.2.

O17 Recirkuleret plast - Kilder

Recirkuleret plast* må kun stamme fra en af nedenstående kilder (eller en kombination af disse):

- Recirkuleret plast fra produktioner, hvor hele produktionskæden kendes (fx restplast fra egen produktion eller anden kendt produktion), og hvor det kan garanteres, at plasten ikke indeholder forbudte stoffer i henhold til krav O19-O21, samt lever op til EU's Legetøjsdirektiv og sikkerhedskrav i EN 71.
- Recirkuleret plast fra produktion af svanemærket legetøj.

[56] O. Aerts, Contact allergy caused by methylisothiazolinone and related isothiazolinones, Faculty of Medicine and Health Sciences, University Antwerp 2017
[57] Rethinking biocides for plastics in Compounding World 2013
http://www.nanobiomatters.com/wordpress/wp-content/uploads/2013/07/CWJuly2013.pdf

** Recirkulerede materiale: Pre- eller post-konsument/kommercielt recirkulerede råvarer, jf. definitionen i standarden ISO 14021. Se uddybning under definitioner i afsnit 6.2.*

✉ Detaljeret beskrivelse af plastaffaldskilder. Desuden beskrivelse af hvorledes det sikres, at kilderne lever op til krav O19-O21.

✉ Certifikat fra producent af recirkuleret plast om, at plastråvarer lever op til Sikkerhedskrav EN 71-3 og EN 71-9.

✉ Skriftlig procedure, implementeret i virksomheden, der beskriver hvorledes kravet overholdes løbende i produktionen.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Nordisk Miljømærkning vil gerne fremme brugen af recirkulerede materialer. For legetøj er der særlige hensyn til sundhedsskadelige stoffer. Derfor tillades recirkuleret plast kun, hvor der er sporbarhed af plastkilder som sikrer, at plasten ikke indeholder sundhedsskadelige stoffer.

O18 Polykarbonatplast - Migration af bisphenol A, B og F

Nedenstående krav a) og b) skal opfyldes:

a) Migrationsværdien af bisphenol A må højst være 0,04 mg/l.

   Testmetoder for migration i henhold til standarderne EN 71-10 og EN 71-11.

b) Migrationsværdien af bisphenol B og bisphenol F må hver højst være 0,04 mg/l.

   Testmetoder for migration i henhold til standarderne EN 71-10 og EN 71-11. LC-QTOF-MS kan anvendes til måling og påvisning i stedet for LC-DAD-FLD, som er nævnt i EN 71-11.

   Alternativt skal polymerproducenten erklære, at der ikke er anvendt andre bisphenoler end bisphenol A til produktionen af polykarbonat.

✉ **For krav a):** Testrapport der viser, at kravet er opfyldt. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2, samt være 3. parts akkrediteret til at udføre tests ifølge standarderne EN 71. Akkrediteringslogoet fra 3. part og betegnelsen af den standard, som akkrediteringen gælder for, skal tydeligt kunne ses på testrapporten.

✉ **For krav b):** Testrapport der viser, at kravet er opfyldt. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2. Alternativt, erklæring fra polymerproducenten om, at der ikke er anvendt andre bisphenoler end bisphenol A til produktionen af polykarbonat.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

I forrige generation var polykarbonatplast ikke tilladt i legetøj, der imiterer mad eller som indgår i leg med mad. Kravet er nu ændret til at kræve test for lav migration af bisphenol A, B og F fra polykarbonat for alt legetøj. Kravet med en migrationsgrænse på 0,04 mg/l for bisphenol A er identisk med tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv per maj 2021.

Dette krav går længere end EU's Legetøjsdirektiv, idet kravet gælder for alle typer af legetøj, som indeholder polykarbonatplast, samt har krav til andre bisphenoler end A.

Bisphenol A (CAS-nr. 80-05-7) indgår som komponent i produktionen af polykarbonatplast og der er risiko for, at bisphenol kan migrere ud fra plasten. Bisphenol er hormonforstyrrende og er bl.a. klassificeret H360.

Tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF omfatter kemikalier anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[58], disse krav tilføjes EU's Legetøjsdirektiv ved separate direktiver/forordninger.

Direktiv (EU) 2017/898 vedr. Bisphenol A:
EU's Legetøjsdirektiv 2009/48/EF og Direktiv (EU) 2017/898 har følgende grænser for bisphenol A i legetøj til børn under tre år, eller legetøj som er beregnet til at putte i munden: 0,04 mg/l (migrationsværdi) i overensstemmelse med metoderne fastlagt i EN 71-10 og EN 71-11.

Bisphenolerne B og F kan sandsynligvis erstatte bisphenol A ved produktionen af polykarbonatplast[59]. Derfor kræves det, at der udføres tests for migration af bisphenol B og bisphenol F i henhold til standarderne EN 71-10 og EN 71-11.

Nordisk Miljømærkning undersøgte muligheden for at stille de samme krav til bisphenol B og bisphenol F, som til bisphenol A, og viste det sig at metoden LC-QTOF-MS (væskechromatografi med bestemmelse ved hjælp af quadrupol time-of-flight massespektrometer) kan anvendes som et alternativ til LC- DAD-FLD (væskekromatografi bestemt af enten diodearraydetektor eller fluorescensdetektor), der nævnes i standard EN 71-11. Som alternativ til test for bisphenol B og bisphenol F, kan polymerproducenten erklærer, at der ikke anvendes andre bisphenoler end bisphenol A til produktionen af polykarbonat. Se mere om bisphenoler under krav O8.

O19 CMR-stoffer tilsat polymeren

Kravet omfatter indgående stoffer[1] i tilsætninger, som tilsættes polymerråvaren i masterbatch eller kompound ved produktion af plast, skum, silikone eller gummi. Kravet omfatter også stoffer, som tilsættes ved re-kompoundering af recirkulerede plastråvarer.

Indgående stoffer[1] i tilsætninger må ikke være klassificeret i henhold til nedenstående tabel.

Tabel: Liste over ikke tilladt klassificering af de indgående stoffer i tilsætninger

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351*
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341

[58] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en
[59] https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m176/m176.pdf

Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

** Titandioxid (TiO2) er undtaget.*

[1] Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.

✉ Erklæring fra alle producenter/leverandører af plast-, skum-, silikone- eller gummidele om, at kravet er opfyldt. Bilag 8 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Siden forrige generation af kriterierne er det i kravet gjort tydeligt, at kravet omfatter indgående stoffer i tilsætninger, som tilsættes polymerråvaren i masterbatch eller kompound. Stoffer, der stammer fra selve polymerproduktionen, er dermed ikke omfattet af dette krav. Recirkulerede plastråvarer regnes som polymerråvarer, hvor tilsætninger, der tilsættes med ny masterbatch eller kompound, er omfattet af krav. Stoffer som fx restmonomerer er i stedet omfattet af krav O22.

Plast godkendt til kontakt med fødevarer
Det er blevet undersøgt og vurderet om plastdele, som er godkendt til kontakt med fødevarer ifølge Forordning (EF) Nr. 1835/2004 og plastmaterialer bestemt til kontakt med fødevarer Forordning (EF) Nr. 10/2011, kan anvendes som dokumentation og undtages for krav O19 til O22. EU-forordningerne for materialer med fødevarekontakt sætter regler for mængden af migration af stoffer til fødevarer, hvor antagelser om bl.a. legemsvægt, overfladeareal af beholder og fødevaresammensætning spiller ind.
Da EU-reglerne sætter migrationsgrænserne i forhold til mængden i fødevarer under ovenstående antagelser, er det blevet vurderet, at fødevaregodkendelse ikke giver undtagelse for krav O19 til O22.

Forordning (EF) Nr. 1835/2004 har krav til, at materialer ikke må afgive stoffer til fødevarer i mængder, der kan frembyde en fare for menneskers sundhed.

Forordning (EF) Nr. 10/2011 opstiller regler for fastsættelse af plastmaterialers overholdelse af bestemmelserne og specifikationer for disse materialer, samt for begrænsninger i brugen af disse stoffer. Sidstnævnte omfatter migrationsgrænser der specificerer, hvor mange stoffer der maks. kan tillades at migrere til fødevarer.

Den specifikke migrationsgrænse er en tilladt maksimumsmængde af et stof i en fødevare. Denne grænse skal sikre, at materialet i kontakt med fødevaren ikke udgør en sundhedsrisiko.

Migrationsgrænser fastsættes med udgangspunkt i en konventionel antagelse af, at en person med en legemsvægt på 60 kg indtager 1 kg fødevarer dagligt, hvoraf ca. 200 g er fedt, og at de pågældende fødevarer er pakket i en kubisk beholder med et overfladeareal på 6 dm^2, som afgiver det pågældende stof. Dog kan den konventionelle antagelse afvige på flere måder bl.a.[60]:

- For meget små og meget store beholderes vedkommende afviger det reelle overfladeareal i forhold til rumindholdet af den emballerede fødevare meget fra den konventionelle antagelse. For mindre pakninger, hvor overfladen er forholdsmæssigt større i forhold til rumindholdet, vil migrationen til fødevaren være større.
- Spædbørn og småbørn indtager større mængder fødevarer per kg legemsvægt end voksne, og indtager endnu ikke en varieret kost, for at begrænse indtaget af stoffer, der migrerer fra materialer i kontakt med fødevarer.

Legetøjskopper, -tallerkner, -bestik og lign. skal, udover EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF, overholde reglerne for materialer med fødevarekontakt.

Mere baggrund for kravet: Se under krav O7.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav O19 dækker flere af stofferne, som der er krav til i Tillæg C per maj 2021, se mere under krav O7.

O20 Forbudte stoffer tilsat polymeren

Kravet omfatter indgående stoffer[1] i tilsætninger, som tilsættes polymerråvaren i masterbatch eller kompound ved produktion af plast, skum, silikone eller gummi. Kravet omfatter også stoffer som tilsættes ved re-kompoundering af recirkulerede plastråvarer.

Følgende stoffer må ikke indgå[1] i tilsætninger:

- Stoffer på EU's kandidatliste i henhold til REACH, 1907/2006/EC artikel 59, stk. 10 Kemikalieagenturets (ECHA) hjemmeside.
- Stoffer som af EU er vurderet til at være PBT-stoffer (persistente, bioakkumulerbare og toksiske) eller vPvB-stoffer (meget persistente og meget bioakkumulerbare) i henhold til kriterierne i bilag XIII i REACH.
- Stoffer på EU-medlemslandenes initiativ "Endocrine Disruptor Lists", Liste I, II og III. Listerne kan findes her: https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu, https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption og https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities.

Derudover må følgende stoffer og stofgrupper ikke indgå[1]:

Der kan forekomme overlap mellem stofferne på nedenstående punktliste og de stoffer eller grupper af stoffer, hvis egenskaber er listet ovenfor.

- Halogenerede organiske forbindelser (fx PVC, organiske klorparaffiner, fluorforbindelser, halogenerede flammehæmmer, klorfenoler m.fl.). Følgende undtages:
  - Bronopol op til 0,05 vægt %
  - Blandingen (3:1) af CMIT/MIT (5 chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one; 2-methyl-4-isothiazolin-3-one) op til 0,0015 vægt %

[60] Forordning (EF) Nr. 10/2011: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011R0010&from=SV

- IPBC (Iodopropynyl butylcarbamate) op til 0,20 vægt %
- Pigmenter, som opfylder Europarådets anbefaling "Resolution AP (89) 1 on the use of colourants in plastic materials coming into contact with food", punkt 2.5.

- Isothiazolinoner (total) i mere end 0,05 vægt %
- Bisphenol A, B, F, S og AF
- Alkylphenoler, alkylphenolethoxylater eller andre alkylphenolderivater[2]
- Butylhydroxytoluen (BHT) og Butylhydroxyanisole (BHA)
- Ftalater[3]
- Pigmenter og tilsætningsstoffer baseret på bly, tin, kadmium, krom VI, kviksølv, antimon og arsen og deres forbindelser

[1] *Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.*

[2] *Alkylphenolderivater defineres som stoffer, der afspalter fra alkylphenoler ved nedbrydning.*

[3] *Med ftalater menes estere af 1,2-benzendicarboksylic acid (ortho-phthalic acid).*

✉ Erklæring fra producent/leverandør for alle plast-, skum-, silikone- eller gummidele om, at kravet er opfyldt. Bilag 8 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Siden forrige generation af kriterierne er det i kravet gjort tydeligt, at kravet omfatter indgående stoffer i tilsætninger, som tilsættes polymerråvaren i masterbatch eller kompound. Stoffer, der stammer fra selve polymerproduktionen, er dermed ikke omfattet af dette krav. Recirkulerede plastråvarer regnes som polymerråvarer, hvor indgående stoffer i tilsætninger, der tilsættes med ny masterbatch eller kompound, er omfattet af krav. Stoffer som fx restmonomerer er i stedet omfattet af krav O22.

Baggrund for kravet, se under krav O8 og O16.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav O20 dækker flere af stofferne, der er krav til i Tillæg C per maj 2021, se mere under krav O8.

O21 Pigmenter i plast, skum, silikone og gummi

Pigmenter som benyttes til indfarvning af plast, skum, silikone og gummi skal være godkendt i henhold til en af nedenstående retningslinjer:

- FDA's (Food and Drug Administration) retningslinjer
- BfR's (Bundesinstitut für Risikobewertung) retningslinjer

✉ Erklæring fra producenter/leverandører af de forskellige polymermaterialer om, at kravet efterleves for de pigmenter, som anvendes. Bilag 8 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Dokumentation for at pigmenterne har en af godkendelserne, som kravet kræver.

Baggrund for kravet

Pigmenter som benyttes til indfarvning af plast, skum, silikone og gummi skal være godkendt i henhold til FDA (Food and Drug Administration) eller BfR (Bundesinstitut für Risiko-bewertung). Disse godkendelser stiller krav om begrænset migration af uønskede stoffer til fødevarer. Derfor vil det være relevant at stille de samme krav til pigmenter i polymermaterialer i svanemærket legetøj, da legetøj ofte puttes i munden eller suttes på af især mindre børn. EU's Legetøjsdirektiv har ikke specifikke krav til pigmenter i polymermaterialer.

O22 Restmonomerer i plast, skum og elastomer

Kravet omfatter restmonomerer i de følgende plast-, skum- og elastomertyper:

- ABS (Akrylonitril-Butadien-Styren)
- PS/HIPS (Polystyren/High Impact Polystyren)

Samt de följande TPE (Thermoplastic Elastomer):

- SBR (Styren-Butadien Rubber)
- NBR (Akrylonitril-Butadien Rubber)
- SBS (Styren-Butadien-Styren Rubber)
- SEBS (Styren-Ethylen-Butadien-Styren)

Migreringen af nedenstående restmonomerer i de specifikke plast-, skum- og elastomertyper må ikke overstige grænseværdierne i nedenstående tabel.

Tabel: Grænseværdier for migrering af restmonomerer

Restmonomer	CAS nr.	Plast/Materiale	CMR-Klassificering	Migreringsgrænse
Akrylonitril	107-13-1	ABS, NBR	H350	0,01 mg/L (detektionsgrænse)
Butadien	106-99-0	ABS, SBR, NBR, SBS, SEBS	H340, H350	0,01 mg/L (detektionsgrænse)
Styren	100-42-5	ABS, PS/HIPS, SBR, SBS, SEBS	H361	0,077 mg/L

Styren:

- Testmetoder i henhold til standarderne EN 71-10 og EN 71-11 skal anvendes for test af migration af styren.

Andre monomerer:

- Standarden EN 71-10 skal anvendes for ekstrahering og prøvetagning for migreringsmåling af akrylonitril og butadien.
- Standarden EN 13130-22 (2005) – ”Determination of ethylene oxide and propylene oxide in plastics” skal anvendes for akrylonitril.
- Standarden EN 13130-4 (2004) – ”Determination of 1,3-butadiene in plastics” skal anvendes for butadien.

✉ Testrapport der viser, at kravet er opfyldt. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2, samt være 3. parts akkrediteret til at udføre tests ifølge standarderne EN 71. Akkrediteringslogoet fra 3. part og betegnelsen af den standard, som akkrediteringen gælder for, skal tydeligt kunne ses på testrapporten.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne. Kravet omhandler restmonomer i plast, skum og elastomerer. Kravet gælder for forureninger, der stammer fra selve polymerproduktionen. Indgående stoffer i tilsætninger, som tilsættes polymerråvaren i masterbatch eller kompound, er i stedet omfattet af krav O19 og O20.

BfR (German Federal Institute for Risk Assessment) publicerade 2018 en rapport[61], som redovisar vilka monomerer med en harmoniserad CMR-klassificering finns i leksaker. Exempel på restmonomerna listas i Tabell 1 nedan.

Tabel 1: Gränsvärde i EU's Leksaksdirektivet och/eller EN 71-9 till EN 71-11 för innehåll/migrering av de mest förekommande restmonomerer i leksaker

CAS nr.	Restmonomer	Materiale/Polymer (eksempel)	CLP-Klassificering	Ifølge 2009/48/EC, EN 71-9, EN 71-10 og/eller EN 71-11:	
				Indehold grænse (mg/kg)	Migrering grænse (mg/L)
79-06-1	Akrylamid	PAM	H340, H350, H361	1 000	0,02
107-13-1	Akrylonitril	ABS, SBR, NBR	H350	1 000	-
80-05-7	Bisphenol A	PC	H360	3 000	0,04
106-99-0	Butadien	ABS, SAN, NBR	H340, H350	1 000	-
75-21-8	Ethylenoxide	PEG, PUR	H340, H350	1 000	-
50-00-0	Formaldehyd	MF, PF	H350, H317	1 000 (500[a])	1,5
108-95-2	Phenol	PF	H341	10 000 (10[a])	15
75-56-9	Propylenoxide	PPG, PUR	H340, H350	1 000	-
100-42-5	Styren	ABS, PS, SBS	H361	30 000	0,75
108-05-4	Vinylacetat	EVA	H351	10 000	-
75-01-4	Vinylklorid	PVC	H350	1 000	-

[a] *Gränsvärde som konserveringsmedel.*

Enligt leksaksdirektivet får inga ämnen som klassificeras som CMR-kategori 1A, 1B eller 2 användas i leksaker, i leksakskomponenter eller i mikroskopiska delar av homogent material i leksaker. Däremot är CMR-ämnen tillåtna i koncentrationer under de klassificeringsgränserna som anges i CLP-förordningen för de enskilda ämnena. Det innebär att en polymer som innehåller restmonomeren styren kan användas så länge monomerens koncentrationen inte överstiger 30 000 ppm.

Tabell 1 anger också gränsvärde för migrering av vissa monomerer från leksaker enligt vad som står i standarden EN 71-9 nu idag. Nordisk Miljömärkning önskar ställa krav som går längre än de som finns i direktivet därför skapas det ett nytt separat krav som begränsar migrering av akrylonitril och butadien, samt inför ett skarpare gränsvärde för migrering av styren.

[61] Lenzner et al., 2018. CMR substances in consumer products: from food contact materials to toys. Lenzner A, Vieth B, Luch A, BfR. Archives of Toxicology (2018), 92, p. 1663-1671.

Monomererna ethylene oxide och propylene oxide prioriterades ned av EU Expert Group on Toy Safety enligt ANECs (European Association for the Coordination of Consumer Representation in Standardisation) publikation[62] från 2018. Orsaken för detta beslut kan vara att materialen som består av dessa monomerer används inte lika ofta i leksaker i jämförelse med ABS/PS och PVC.

PVC får inte användas i Svanenmärkta leksaker (Se krav O11). Vinylacetat monomerer används oftast för att bilda plasten EVA (Ethylen Vinyl Acetat). Materialet kan ta formen av ett skum eller se ut som en styv plast. Kravet O22 ställer inget specifikt krav på hård-plasten EVA som förekommer sällan i leksaker. Däremot kan EVA-skummet användas betydligt mer i leksaker. Kravet O25 handlar specifikt om detta material och ställs krav på, bland annat, mängden VOC.

I krav O12 kræves ifølge EN 71-9 test for migration af monomerne akrylamid (CAS-nr. 79-06-1), Bisphenol A (CAS-nr. 80-05-7) formaldehyd (CAS-nr. 50-00-0) och phenol (CAS-nr. 108-952).

Enligt en studie som publicerades 2018 av den danska Miljöstyrelsen med titeln ”Kortlægning og undersøgelse af migration af monomerer i legetøjsmaterialer”[63] är ABS/PS tillsammans med PVC och vissa TPE de mest använda materialen i leksaker som säljs i Danmark oavsett åldersgruppen produkten är avsedd för. Denna studie skrevs som reaktion till ANECs restriktionsförslag för 5 monomerer som kan förekomma i leksaker för barn under 3 år och leksaker som barn kan ta i munnen.

Studies syfte är att bedöma om nya restriktioner på monomererna, akrylamid, akrylonitril, butadien, styren och vinylkorid är möjliga och relevanta. ANECs föreslog till exempel att införa ett gränsvärde för migrering av styren av 0,077 mg/L istället för det som står i leksaksdirektivet (0,75 mg/L).

Som en del av projektet genomfördes kemiska analyser för att mäta innehållet och migreringen av de 4 monomererna akrylonitril, butadien, styren och vinylkorid i både nya leksaker och återvunnet material. Resultaten för akrylonitril, butadien, styren i ABS och PS visas i Tabell 2 nedan:

Tabel 2: Indhold/migrering af restmonomerer i/fra ABS og PS

Restmonomer	Indhold målt i nyt legetøj (ppm)	Migrering målt i nyt legetøj mg/L	Indhold målt i genvundet materiale (ppm)	Migrering målt i genvundet materiale (mg/L)
Akrylonitril	8 - 64	< 0,01	10	< 0,01
Butadien	0,23 – 1,55	< 0,01	2,1	< 0,01
Styren (ABS)	595 - 1350	< 0,02	330	< 0,02
Styren (PS)	230 - 490	< 0,02	270	< 0,02

Enligt mätningarna finns just nu ingen PS/ABS på marknaden som klarar ett styreninnehåll på mindre än 100 ppm. Branschorganisationen TIE (Toy Industries of Europe) påpekar att ABS främst används i leksaker på grund av sina bra mekaniska och fysiska egenskaper.

[62] https://anec.eu/images/ANEC-CHILD-2018-G-065.pdf
[63] https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2019/02/978-87-7038-035-5.pdf

ABS uppfyller leksaksdirektivets säkerhetskrav som ställs på leksaker för barn under 3 år. ABS används mycket i leksaker som barn kan ta i munnen, till exempel i musikinstrument.

För att göra det möjligt för leksakstillverkarna att Svanenmärka deras produkter gjorda av ABS så ställer Nordisk Miljömärkning ett krav på migrering av de 3 monomererna akrylonitril, butadien och styren istället för att krav på innehåll. Detta nya krav är specifikt för leksaker och anses vara mer relevant.

Plast, skum och elastomerer som innehåller dessa 3 monomerer ska klara gränsvärden på migrering som den danska Miljöstyrelsen bedömde som relevanta och möjliga att uppnå. Det vill säga 0,01 mg/L för akrylonitril och butadien som egentligen motsvarar detektionsgränserna för mätningsmetoder i standarderna DS/EN 13130-22 (2005) – ”Determination of ethylene oxide and propylene oxide in plastics” och DS/EN 13130-4 (2004) – ”Determination of 1,3-butadiene in plastics” (standarderna användes i studien av Miljöstyrelsen). För styren gäller skarpare gränsvärdet 0,077 mg/L som ANEC föreslog istället för det som står i standarden EN 71-9.

O23 D4, D5 og D6 i silikone

De cykliske siloxaner D4 (CAS-nr. 556-67-2), D5 (CAS-nr. 541-02-6) eller D6 (CAS-nr. 540-97-6) må kun indgå i form af rester fra råvareproduktionen og tillades for hver maks, op til 800 ppm i silikoneråvaren.

✉ Test af silikonen der viser, at kravet efterleves. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2.

Baggrund for kravet
Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Silikon används i dagligt tal som namn på polysiloxaner (polyorganosiloxaner), med generell formel (–SiR2–O–)n. De framställs antingen genom polymerisation av cykliska siloxaner eller polykondensation av linjära siloxaner.

Det finns små rester av cykliska siloxaner i polysiloxaner, som exempelvis D4, D5 och D6 beroende av reaktionstyp och processförhållanden i polymerisationen.[64]

De cykliske siloksaner D4 (CAS-nr. 556-67-2), D5 (CAS-nr. 541-02-6) og D6 (CAS-nr. 540-97-6) er opført på EU's Kandidatliste, da de er persistente, bioakkumulerbare og giftige (PBT/vPvB-stoffer). Der er indsat et specifikt dokumentationskrav til disse siloksaner som skal dokumentere, at indholdet er under den angivne grænseværdi i anvendt silikone. Dette vurderes at være relevant, da store dele af legetøjsproduktionen foregår i lande, som ikke er omfattet af REACH.

[64] R. G. Jones, W. Ando, and J. Chojnowski, ‘Silicon – Containing Polymers’, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2000

I silikoneblandingen må restmængden af D4, D5 eller D6 maks. være 0,0800 vægt % (800 ppm) af hver. Nordisk Miljömärkning satt ett gränsvärde på 800 ppm av erfarenhet på vad industrin kan uppnå idag. Värdet kommer att omvärderas under nästa revidering av kriterierna.

O24 Polycykliske aromatiske kulbrinter (PAH'er) i plast, skum, silikone og gummi

For plast, skum, gummi og silikone gælder, at indholdet af PAH'ere i nedenstående tabel skal efterleves med de angivne kravgrænser.

Forureningsgrænsen angivet i definition af indgående stoffer[1] gælder ikke for dette krav.

[1] *Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.*

Tabel: Krav til indhold af udvalgte PAH'er i materialet

Stofnavn	CAS nr.	Kravgrænse
Benzo[a]Pyrene	50-32-8	< 0,2 mg/kg
Benzo[e]Pyrene	192-97-2	< 0,2 mg/kg
Benzo[a]Anthracene	56-55-3	< 0,2 mg/kg
Dibenzo[a,h]Anthracene	53-70-3	< 0,2 mg/kg
Benzo[b]Fluoranthene	205-99-2	< 0,2 mg/kg
Benzo[j]Fluoranthene	205-82-3	< 0,2 mg/kg
Benzo[k]Fluoranthen	207-08-9	< 0,2 mg/kg
Chrysen	218-01-9	< 0,2 mg/kg
Benzo[ghi]perylene	191-24-2	< 0,2 mg/kg
Indeno[1,2,3-cd]pyrene	193-39-5	< 0,2 mg/kg
Phenanthrene	85-01-8	Sum < 1 mg/kg
Pyrene	129-00-0	
Anthracene	120-12-7	
Fluoranthene	206-44-0	
Naphthalene	91-20-3	< 1 mg/kg
Sum af alle 15 PAH'er i tabellen		< 1 mg/kg

Testmetode: Bestemmelse af polycykliske aromatiske kulbrinter (PAH'er) ved hjælp af gaskromatografi med masseselektiv detektor (MSD).

Alternativt kan certifikat for GS-mark Category 1 benyttes.

✉ Testrapport for plast-, skum-, silikone- eller gummidel der viser, at kravet efterleves. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2. Alternativt kan et GS-Mark certifikat Category 1 ifølge AfPS GS 2019:01 PAK[65] standard for plast-skum-, silikone- eller gummidel benyttes.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Test skal udføres på de færdigbehandlede (indfarvede, overfladebehandlede osv.) plast-, skum-, gummi- og silikonematerialer, som indgår i legetøjet.

[65] https://www.baua.de/DE/Aufgaben/Geschaeftsfuehrung-von-Ausschuessen/AfPS/pdf/AfPS-GS-2019-01-PAK-EN.pdf?__blob=publicationFile&v=4

Det findes flere end 100 PAH-forbindelser. Flere PAH'er er klassificeret som kræftfremkaldende med Carc. 1B. PAH'er findes i plast- og gummidele i en bred vifte af forbrugerprodukter. De er til stede som urenheder i nogle af de råmaterialer, der anvendes til fremstilling af sådanne produkter, navnlig i blødgøringsolier og i carbon black. Stofferne tilsættes ikke bevidst til de pågældende produkter, og de har ikke nogen specifik funktion som bestanddele af plast- eller gummidelene. Mjukgörande oljor är mineraliska oljor som produceras från råolja (PAH:er som finns kvar i oljan kallas för petrogena). Carbon black är produkten av ofullständig förbränning eller termiska nedbrytningsprocesser av tunga oljor, såsom koltjära (PAH:er som finns kvar är dock främst pyrogen PAH:er).

Forbrugermagasinet "Tænk" udførte test i 2010 og fandt PAH'er i 14 ud af 20 testede stykker legetøj. PAH'er stammer oftest fra 2 typer af additiver, som er blødgørings- og procesolier (extender oils) samt carbon black anvendt til gummi og plast. Carbon black anvendes bl.a. som et farvestof. Eftersom PAH:er blev fundet i forskellige plasttyper og gummi, anses dette krav for relevant.

Der findes ikke testkrav i EU's Legetøjsdirektiv for PAH'er. I stedet findes en REACH begrænsning (Forordning (EU) Nr. 1272/2013), som bl.a. omfatter legetøj, hvor 8 PAH'er er omfattet: ”Legetøj og småbørnsartikler, der indeholder en eller flere PAH'er i koncentrationer på over 0,5 mg/kg i de plast- eller gummidele, som de kan komme i kontakt med, bør derfor forbydes.” REACH begrænsningen kræver dog ingen 3. parts kontrol for, at kravet efterleves. Nordisk Miljømærkning sætter en grænseværdi på 0,2 mg/kg på indholdet af de 8 PAH’er og stiller et skarpere krav end REACH-kravet.

Kravet ligger på samma kravnivå som den tyska GS-märkningen. Denna märkning styrs av AfPS (Committee for Product Safety). Den tyska myndigheten publicerade en ny standard, som ställer krav på ett PAH-innehåll i tre olika kategorier, där exponeringen och användningen skiljer sig. Kategori 1 är skarpast och omfattar material avsedda för användning i leksaker eller av barn yngre än 3 år, samt material i kontakt med munnen eller i långvarig kontakt med huden. Kravet verkar vara en av de skarpaste som finns och redan används av miljöcertifieringar som Der Blauer Engel. GS-märkningen verkar vara välkänd och erbjuds av många viktiga ackrediterade testinstitut som till exempel Eurofins, TÜV och RISE/SP.

För att uppfylla kravet måste materialet uppnå Category 1 nivån från GS-märkning enligt den senaste standarden AfPS GS 2019:01 PAK. Standarden ersätter den äldre AfPS GS 2014:01 PAK. Kravet dokumenteras med testrapport som visar att kravet uppfylls och testmetoden måste vara identisk med den som beskrivs i standarden AfPS GS 2019:01 PAK från GS-märkning. Ett GS-Mark certifikat Category 1 enligt den senaste standarden kan användas istället som dokumentation till kravet.

Oeko-Tex 100 klasse I baby har samma gränsvärde på 0,5 mg/kg för de 8 PAH:er som står i Annex XVII av REACH. Oeko-Tex klasse I baby kan inte leva upp till ett kravgräns på 0,2 mg/kg och därför kan ett certifikat inte användas som dokumentation till kravet. Dessutom sätter Oeko-Tex 100 klasse I baby ett kravgräns på ett summa av 5 mg/kg för 24 PAH:er istället för 2 mg/kg för 15 PAH:er som listas i standarden från GS-märkningen.

O25 Skum (fx etylenvinylacetat (EVA), polyurethan (PUR) og ekspanderet polystyren) - Emissioner

Følgende stoffer og stofgrupper må maks. have en emission på de angivne niveauer i nedenstående tabel.

Emissionstest skal udføres efter standarden ISO 16000-del 3, 6, 9 og 11.

Tabel: Kravniveauer for emissioner af flygtige organiske forbindelser

Stof eller stofgruppe	Kravgrænse
Formaldehyd (50-00-0)	0,1 mg/m3
Toluene (108-88-3)	0,1 mg/m3
Styrene (100-42-5)	0,005 mg/m3
Vinylcyclohexene (100-40-3)	0,002 mg/m3
4-Phenylcyclohexene (4994-16-5)	0,03 mg/m3
Vinylchlorid (75-01-4)	0,002 mg/m3
Aromatiske kulbrinter	0,3 mg/m3
Flygtige organiske forbindelser	0,5 mg/m3

Alternativt kan kravet opfyldes med licens til EU-Blomsten for madrasser eller certifikat til Oeko-Tex Standard 100 klasse I baby eller CertiPUR.

✉ Testrapporter der viser, at kravet er opfyldt. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2.

✉ Alternativt kan licens til EU-Blomsten for madrasser eller certifikat til enten Oeko-Tex Standard 100 klasse I baby eller CertiPUR anvendes som dokumentation for kravet.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Skummaterialer kan indeholde sundhedsskadelig kemi, enten som rester fra polymerproduktionen eller tilsatte additiver i materialet. Fx kan polyurethanskum og polystyren indeholde og afgive flygtige organiske forbindelser, som kan være sundhedsskadelige[66]. Da barnet vil kunne komme i tæt kontakt med disse materialer, og blive eksponeret overfor eventuelle emissioner, er her sat krav til de vigtigste stoffer.

For flere certificeringsordninger er der sammenfald med emissionskrav til disse materialer og dette krav, derfor kan kravet dokumenteres med udbredte certificeringsordninger, som er nævnt i kravet.

Der kan dog være mindre forskelle imellem certificeringsordningerne og kravet, som fx at Certipur har en grænseværdi for aromatiske kulbrinter på 0,5 mg/m3 i stedet for 0,3 mg/m3. Det vurderes dog, at kravet stadig kan dokumenteres med et Certipur certifikat.

Etylenvinylacetat-skum (EVA) kan anvendes i skumlegetøj og legemøbler. EVA eller PEVA, som det også kaldes, er en copolymer af ethylen og vinylacetat, hvor resultatet er et gummilignende materiale med et bredt anvendelsesområde.

[66] Kortlægning og afgivelse samt sundhedsmæssig vurdering af kemiske stoffer i babyprodukter, Miljøstyrelsen 2008.

Polyuretan (PUR) anvendes i legetøj fx som byggeklodser.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF omfatter kemikalier anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[67], disse krav tilføjes EU's Legetøjsdirektiv ved separate direktiver/forordninger. Dette krav O25 dækker stof, der er krav til i Tillæg C per maj 2021:

- Direktiv (EU) 2019/1929 vedr. Formaldehyd:
  Formaldehyd er bl.a. klassificeret H350 og H341. Se desuden krav O7, O9, O22, O35, O36 og O80.

O26 Skum (fx etylenvinylaceta (EVA), polyurethan (PUR) og ekspanderet polystyren) - Emission af formamid

Emission af formamid må maks. være 20 µg/m³ efter højst 28 dage fra starten af emissionsprøvningen af skummaterialer til legetøj.

Testmetoder for emission i henhold til standard ISO 16000-6 og ISO 16000-9.

✉ Testrapport der viser, at kravet er opfyldt. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2.

Baggrund for kravet
Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF omfatter kemikalier anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier, disse krav tilføjes legetøjsdirektivet ved separate direktiver.

Direktiv (EU) 2015/2115 vedr. Formamid:
Formamid (CAS nr. 75-127) er klassificeret Reper 1B, H360D og anvendes bl.a. i plast- og polymerindustrien, navnlig som opløsningsmiddel, blødgøringsmiddel eller som stof sammen med et opskumningsmiddel til fremstilling af skum. I 2010 fandt flere EU-medlemsstater formamid i en række skumlegetøj som fx puslespilsmåtter af skum, hvilket gav anledning til bekymring for børns sundhed ved indånding. Der findes ingen kendte anvendelser af formamid i materialer bestemt til kontakt med fødevarer[68].
Desuden blev N,N-dimethylformamid (DMF), som er et derivat af formamid, fundet i høje koncentrationer i skumlegetøj i undersøgelse udført af den danske Miljøstyrelse[69].

EU's Legetøjsdirektiv 2009/48/EF og Direktiv (EU) 2015/2115 har følgende grænser for formamid i legetøj til børn under tre år eller legetøj, som er beregnet til at putte i munden: 20 µg/m³ (grænseværdi for emission) efter højst 28 dage fra starten af emissionsprøvningen af skummaterialer til legetøj, der indeholder mere end 200 mg/kg (afskæringsværdi baseret på indhold). Testmetoder for emission i henhold til standard ISO 16000-6 og ISO 16000-9.

[67] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en
[68] Direktiv (EU) 2015/2115: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32015L2115
[69] Analysis and risk assessment of fragrances and other organic substances in squishy toys, Ministry of Environment and Food of Denmark, 2018 978-87-93710-64-1.pdf (mst.dk)

Dette krav går længere end EU's Legetøjsdirektiv, idet kravet gælder for alle typer af legetøj, som indeholder skum. Desuden skal der udføres emissionstest, også selvom skummet indeholder mindre end 200 mg formamid per kg skum.

Se desuden krav O7.

O27 Skum af etylenvinylacetat (EVA), polyurethan (PUR) eller polystyren - Blæsemidler og Isocyanatforbindelser

Følgende skal opfyldes ved produktion af skum:

- CFC (ChlorFluorCarboner), HCFC (HydroChlorFluorCarboner), HFC (HydroFluorCarboner), metylenchlorid eller andre halogenerede organiske forbindelser må ikke benyttes som blæsemiddel.

✉ Erklæring fra skumproducent/-leverandør om, at kravet er opfyldt. Bilag 8 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er udvidet i denne generation af kriterierne til også at omfatte skum af EVA og polystyren. Desuden er kravet udvidet med krav til isocyanatforbindelser.

Blæsemidler
Halogenerede organiske forbindelser må ikke anvendes som blæsemiddel eller hjælpestoffer for blæsemidler. Historisk har både CFC (ChlorFluorCarboner), HCFC (HydroChlorFluorCarboner) og HFC (HydroFluorCarboner) været anvendt i produktionen af PUR-skum og det er almindeligt kendt, at disse stoffer er skadelige for miljøet, især som drivhusgasser og som ozonlagsnedbrydende stoffer. Kravet forbyder brug af halogenerede organiske forbindelser, der anvendes som blæsemidler eller hjælpestoffer til blæsemidler. Mange producenter af PUR-skum har erstattet CFC og HCFC med kuldioxid, men det vurderes stadig at være relevant at sikre, at det ikke er anvendt.

Blæsemiddel er kun relevant for PUR-skum, da produktion af latexskum ikke behøver blæsemiddel. Ekspanderet polystyren anvender vand eller pentan som blæsemiddel.

Isocyanater
For at give et sundere arbejdsmiljø må isocyanatforbindelser kun anvendes i lukket proces med foreskrevne værnemidler i henhold til myndighedskravene. Di-isocyanater er den næst mest anvendt vigtigste råvare for PUR produktion. Toluendiisocyanat (TDI, CAS nr.: 26471-62-5) og methylendiphenyldiisocyanat (MDI, CAS nr.: 32055-14-4) er de to tekniske muligheder, der i øjeblikket findes på markedet. TDI, MDI, eller en blanding af de to kemikalier, kan anvendes, selv om anvendelsen af ren TDI ser ud til at være det mest almindelige valg blandt producenter i dag. TDI og MDI bærer et stort antal risikosætninger som fx H351: Suspected of causing cancer, H317: May cause an allergic skin reaction og H334: May cause allergy or asthma symptoms or breathing difficulties if inhaled. TDI har dog yderligere H330: Fatal if inhaled og H412: Harmful to aquatic life with long lasting effects[70].

[70] Updated Working Document for THE REVISION OF THE EU ECOLABEL CRITERIA FOR BED MATTRESSES, version4 2013

MDI forekommer mindre problematisk, især med hensyn til indånding af stoffet og for miljøet. Producenterne mener dog, at deres produktionssystemer tager fint hånd om dette, da arbejdernes eksponering for TDI styres, og at TDI anvendes i en betydelig andel af markedet i Europa. Derudover har skum fremstillet af MDI en højere densitet (+ 30 %), hvilket kræver mere råmateriale og skummet bliver dermed dyrere.

CertiPUR forbyder brug af CFC, HCFC og Dichloromethane (methylene chloride), men har ikke krav til isocyanater.

O28 Elastomerer (fx gummi, silikone og thermoplastic elastomer (TPE)) - Nitrosaminer og nitroserbare stoffer

Der skal leves op til følgende kravniveauer:

- Migration af N-nitrosaminer må ikke overstige 0,01 mg/kg elastomer.
- Migration af N-nitroserbare stoffer må ikke overstige 0,1 mg/kg elastomer.

Følgende tests skal indsendes:

EN 71-12: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 12: N-nitrosaminer og N-nitroserbare stoffer.

Vær opmærksom på, at EN 71-12 kun kræver tests for visse typer af legetøj eller dele af legetøj. Dette krav kræver tests for ovenstående ifølge EN 71-12 for alle typer og dele af legetøj, som indeholder elastomere. Desuden er kravniveauet strengere for nogle typer af legetøj end EN 71-12 kræver.

✉ Testrapport i henhold til EN 71-12 for legetøj eller dele af legetøj som viser, at krav overholdes. Samt erklæring fra testlaboratoriet om, at krav i EN 71-12 opfyldes. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2, samt være 3. parts akkrediteret til at udføre tests ifølge standarderne EN 71. Akkrediteringslogoet fra 3. part og betegnelsen af den standard, som akkrediteringen gælder for, skal tydeligt kunne ses på testrapporten.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne. I tidligere generation blev testmetode EN 12868 - Metoder til bestemmelse af frigivelse af N-nitrosaminer og N-nitroserbare stoffer fra flaske- og narresutter af elastomer eller gummi accepteret. I denne generation af kriterierne skal der anvendes samme testmetode beskrevet i EU's Legetøjsdirektiv og EN 71-12. Kravniveauer er uændret fra forrige generation af kriterierne. EN 71-12 specificerer krav til migrationen af N-nitrosaminer og N-nitroserbare stoffer.

For legetøj, som indeholder elastomerer, gælder EN 71-12 for disse typer eller dele af legetøj:

- Legetøj til børn under tre år
- Legetøj beregnet til eller som sandsynligvis vil blive puttet i munden

EN 71-12 stiller følgende krav:

Produkttype	**N-nitrosaminer (mg/kg)**	**N-nitroserbare stoffer** (mg/kg)
a) Legetøj til børn (under 3 år), som er beregnet til eller som sandsynligvis vil blive puttet i munden.	0,01	0,1
b) Legetøj til børn (under 3 år), som ikke er dækkede af a).	0,05	1
c) Legetøj til børn (over 3 år), som er beregnet til at blive puttet i munden.	0,05	1

EU's Legetøjsdirektiv stiller følgende krav:

Det er forbudt at anvende N-nitrosaminer og nitroserbare stoffer i legetøj beregnet til anvendelse af børn under 36 måneder eller i andet legetøj, der er beregnet til at blive puttet i munden, hvis stoffernes migration svarer til eller er højere end 0,05 mg/kg for N-nitrosaminer og 1 mg/kg for nitroserbare stoffer.

Kravet er stillet for at sikre, at børn ikke udsættes for påvirkning af skadelige stoffer fra legetøjet og går videre end EU's Legetøjsdirektiv og EN 71-12 ved, at tests skal udføres for alle typer og dele af legetøj, som indeholder elastomere. Samt at der skal leves op til det strengeste niveau i EN 71-12, dvs. 0,01 mg/kg for N-nitrosaminer og 0,1 mg/kg for N-nitroserbare stoffer, uanset type af legetøj.

Elastomerer er makromolekylære materialer, som hurtigt får deres oprindelige form tilbage efter væsentlig deformation forårsaget af stræk eller tryk. Elastomerer som latex (gummi), thermoplastic elastomer (TPE) og silikone indeholder en række stoffer, som vil kunne afgives fra materialet.

Sundhedsskadelige stoffer, fx nitrosaminer, kan dannes ved vulkaniseringsprocessen ved produktionen af disse materialer. De fleste af disse stoffer kan være kræftfremkaldende. Svanemærket vurderer, at dette krav til elastomerer som gummi og silikone er relevant for legetøj, da barnet ofte har hudkontakt med legetøjet, og der også er risiko for, at barnet putter materialet i munden.

Som dokumentation skal der indsendes testrapporter ifølge EN 71-12 som viser, hvilke tests der er udført, resultater mm. Desuden skal testlaboratoriet erklære, at krav i EN 71-12 opfyldes. Alene en erklæring om overholdelse af EN 71-12 er ikke dokumentation nok, da kravet stilles for flere legetøjstyper end EN 71-12 kræver, samt på det strengeste niveau af migration i EN 71-12. Erklæring om at krav i EN 71-12 opfyldes, stilles for at lette sagsbehandlingen.

O29 Elastomerer (fx gummi, silikone og thermoplastic elastomer (TPE)) - 1,3-butadien

Kravet omfatter produktdele af elastomerer polymerer som fx gummi (latex), thermoplastic elastomer (TPE) og silikone.

Indholdet af 1,3-butadien skal være mindre end 1 mg/kg polymer og indholdet skal bestemmes med testmetode EN 13130-4.

✉ Testrapport der viser, at kravet efterleves. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Flere syntetiske gummier indeholder 1,3 butadien, (CAS nr. 106-99-0), der har følgende klassificering: H340: May cause genetic defects og H350: May cause cancer. Butadien fungerer som monomer ved produktionen af polymerer som fx syntetisk gummi (latex) og elastomerer som styren-butadien-gummi (SBR), polybutadien gummi (PBR), polychloropren (Neoprene) og nitrilgummi (NR)[71]. Kravet skal sikre, at der er arbejdet på at få monomerindholdet i slutproduktet så lavt som muligt.

6.6.3 Krav som gælder for plasttyper, der udgør over 10 vægt % af legetøjet.

Kravene i dette afsnit omfatter alle typer af plast, skum, silikone og gummi (naturlig og syntetisk latex), hvis typen udgør over 10 vægt % af legetøjet. For definition af materialetype se afsnit 6.2.

O30 Råvarer til biobaserede polymerer

Råvarer, som bruges til produktionen af biobaseret polymerer, skal opfylde nedenstående krav.

Palmeolie og soja

Palmeolie, sojaolie og sojamel må ikke anvendes som råvarer til biobaserede polymerer.

Sukkerrør

Råvarerne skal opfylde enten krav a) eller b):

a) Være restprodukter* defineret i henhold til (EU) Renewable Energy Directive 2018/2001. Der skal være sporbarhed til den produktion/proces, hvor restproduktionen er opstået.

b) Sukkerrør må ikke være genmodificeret (GMO)**.

Sukkerrør skal være Bonsucro-certificeret eller certificeret efter en standard, som opfylder kravene i Bilag 9.

Producenten af den biobaseret polymer skal være sporbarhedscertificeret (CoC, Chain of Custody Certified) i henhold til den standard, sukkerrør er certificeret efter. Sporbarheden skal som minimum sikres ved massebalance. Book- and Claim systemer accepteres ikke.

Producenten af den biobaserede polymer skal dokumentere, at der er indkøbt certificeret råvare til polymerproduktionen, fx i form af specifikation på faktura eller følgeseddel.

Andre råvarer

Der skal angives navn (på latin og på et nordisk eller engelsk sprog) og leverandør af de anvendte råvarer.

Råvarerne skal opfylde ét af nedenstående krav:

[71] Dow https://www.dow.com/hydrocarbons/c4/prod/buta.htm besøgt 02.11.2018

a) Være restprodukter* defineret i henhold til (EU) Renewable Energy Directive 2018/2001. Det skal være sporbarhed til den produktion/proces, hvor restproduktionen er opstået.
b) Primære råvarer, fx majs, må ikke være genmodificerede (GMO)**. Geografisk oprindelse (land/delstat) skal oplyses.

** Restprodukter som defineret af EU-direktiv 2018/2001/EC. Restprodukter stammer fra landbrug, akvakultur, fiskeri og skovbrug, eller de kan være forarbejdningsrestprodukter. Et forarbejdningsrestprodukt er et stof, der ikke er et af de slutprodukter, som produktionsprocessen direkte tilstræber. Restprodukter må ikke være et direkte mål for processen og processen må ikke være ændret til forsætlig produktion af restproduktet. Eksempler på restprodukter er fx halm, avner, bælge, den ikke spiselige del af majs, husdyrgødning og bagasse. Eksempler på forarbejdningsrestprodukter er fx råglyserin eller brun lud fra papirproduktion. PFAD (Palm Fatty Acid Distillate) fra palmeolje regnes ikke som et restprodukt og kan derfor ikke anvendes.*

*** Genmodificeret organismer er defineret i EU-direktiv 2001/18/EF.*

✉ Erklæring fra polymerproducenten om at palmeolie (inkl. PFAD (Palm Fatty Acid Distillate)), sojaolie og sojamel ikke anvendes som råvarer til den biobaserede polymer.
✉ For restprodukter (sukkerrør og andre råvare): Dokumentation fra polymerproducenten der viser, at kravets definition af restprodukter efterleves, samt sporbarhed som viser hvor restprodukt kommer fra.
✉ For sukkerrør: Angiv hvilket certificeringssystem sukkerrør er certificeret efter. Kopi af gyldigt CoC-certifikat eller certifikatnummer for den aktuelle sporbarhedsstandard. Dokumentation som faktura eller følgeseddel fra producent af biobaseret polymer som viser, at der er indkøbt certificerede råvarer til produktionen af polymeren. Erklæring fra polymerproducenten om at sukkerrør ikke er genmodificeret i henhold til definitionen i kravet.
✉ For primære råvarer: Angive navn (på latin og på et nordisk eller engelsk sprog) og leverandør af de anvendte råvarer. Erklæring fra polymerproducenten om, at råvarer ikke er genmodificeret i henhold til definitionen i kravet.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Ressource- og klimamæssigt giver det mening at anvende fornybare råvarer fremfor virgine fossile. Det er dog vigtigt, at dyrkning af biobaserede råvarer sker på en bæredygtig måde. Selv fornybare råvarer kan knyttes til miljø- og sociale problemer. Etablering af palmeolieplantager er en af hovedårsagerne til afskovning af regnskov, og truer dermed livsgrundlaget for oprindeligt folk, planter og dyr. Regnskovene er særdeles vigtige for biodiversitet, og er også vigtig for at regulerer klimaet. Sojabønner dyrkes på områder, som ofte etableres på bekostning af regnskov og skovsavanner i Sydamerika. Sojaproduktionen er en af de største trusler mod regnskoven på det amerikanske kontinent, særligt i det sydlige Amazonas[72]. På baggrund af dette forbydes palmeolie, sojaolie og sojamel, som råvarer til biobaserede polymerer.

[72] http://www.worldwildlife.org/industries/soy, (27.01.2016)

Det mest ideelle er å bruke affald eller restprodukter fra fx landbrug, fiskeri skovbrug eller forarbejdningsrestprodukt defineret i henhold til (EU) Renewable Energy Directive 2018/2001.

Ved å bruke affald eller restprodukter som råvarer utnytter man deler, som ikke brukes som matvarer. PFAD (Palm Fatty Acid Distillate) fra palmeolje regnes ikke som affald eller restprodukt, og må derfor ikke anvendes. PFAD oppstår i produksjonen av palmeolje til matvareindustrien, og det er sjelden sporbarhet i de prosesser hvor PFAD oppstår.

Der er krav om sporbarhed, som viser hvor affald eller restproduktet kommer fra. I EU-direktiv 2018/2001/EC er "the point of collection" beskrevet som det punkt, hvor affald eller restprodukt opstår for første gang (fx for brugt madlavningsolie vil startpunktet være de restauranter eller produktionssteder, som producerer det stegte mad). Sporbarheden i dette krav skal starte ved det punkt, hvor affald eller restprodukt opstår for første gang.

Sukkerør er en relevant råvare til polymerproduktsjon. Sukkerrør er per i dag ikke knyttet så sterkt til problemer med avskoging av regnskog som nevnt over for palme- og soyaolje, men det kan også være utfordringer knyttet til denne produksjonen. Da biobasert plast fortsatt er relativt nytt og antallet produsenter relativt få, tillates sukkerør som råvare, men det stilles krav om at den skal være sertifisert etter en bærekraftsstandard som oppfyller en rekke krav til bl.a. beskyttelse av biologisk mangfold. For alle sertifiseringssystemer stilles det krav om sporbarhet på massebalansenivå. Book and claim-system vil ikke godkjennes. Det vurderes at Bonsucro standarden er det beste verktøyet på markedet for en bærekraftig sukkerrørsproduksjon i dag, og derfor er denne sertifiseringen akseptert.

For andre råvarer stilles det krav om, at navn på råvare samt leverandør skal angis. For primære råvarer stilles det også krav om, at opprinnelse for råvaren skal angis. Primære råvarer incl. sukkerrør skal ikke være genmodifisert. Genmodifisering er et svært omdiskutert emne, og flere land har forbudt dyrking av GMO. Temaer som diskuteres, er matvaresikkerhet, arealbruk, manglende kunnskap om effekter under lokale jordbruks/skogforhold og risiko for negative miljø- og helsepåvirkninger. Nordisk Miljømerking legger vekt på føre-var-prinsippet og tar utgangspunkt i regelverk som har en helhetlig tilnærming til GMO. Det vil si at bærekraft, etikk og samfunnsnytte skal vektlegges sammen med helse og miljø. Vi er ikke prinsipielt mot genteknologi og GMO i seg selv, men er bekymret for konsekvensene, når genmodifiserte planter, dyr og mikroorganismer spres i naturen. Nordisk Miljømerking mener GMO-er bør vurderes fra sak til sak. Forskningsresultater har ikke tydelig vist, at dagens GMO-vekster bidrar til utvikling mot et bærekraftig landbruk med mindre bruk av sprøytemiddel, og det mangler forskning på langtidseffekter av genmodifiserte planter, både miljøkonsekvenser og sosioøkonomiske konsekvenser. Det er mulige uheldige effekter av GMO langs hele verdikjeden fra forskning og utvikling av plantene, via dyrking, til lagring, bruk og avfallshåndtering. I flere av disse fasene er det mangel på vitenskapelige studier, og det mangler helhetsvurderinger.

6.7 Tekstil, skind og læder

Kravene i dette afsnit omfatter alle komponenter af tekstil, skind eller læder, herefter kaldet "tekstildele" eller "tekstiltype".

6.7.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet

Kravene i dette afsnit omfatter alle dele af tekstil, skind eller læder, herefter kaldet "tekstildele". For definition af materialedele se afsnit 6.2.

O31 Tests sikkerhedskrav EN 71

For de anvendte tekstildele skal tests ifølge nedenstående to standarder indsendes for legetøj eller legetøjsdele:

EN 71-3: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 3: Migration af særlige stoffer

EN 71-9: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 9: Organiske kemiske stoffer - Krav

Kravet gælder kun for typer af legetøj, som ovenstående standarder omfatter.

✉ Testrapport i henhold til EN 71-3 og EN 71-9 for tekstildele som viser, at krav overholdes. Samt erklæring fra testlaboratoriet om, at krav i EN 71-3 og EN 71-9 opfyldes for de legetøjstyper, som ansøgningen omfatter. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2, samt være 3. parts akkrediteret til at udføre tests ifølge standarderne EN 71. Akkrediteringslogoet fra 3. part og betegnelsen af den standard, som akkrediteringen gælder for, skal tydeligt kunne ses på testrapporten.

Baggrund for kravet

Kravet er præciseret i denne generation af kriterierne.

Kravet er stillet for at sikre, at tests ifølge EN 71-3 og EN 71-9 faktisk er blevet gennemført, og at børn ikke udsættes for påvirkning af skadelige stoffer fra legetøjet. Som dokumentation skal der indsendes testrapporter ifølge EN 71-3 og EN 71-9 som viser, hvilke tests der er udført, resultater mm. Desuden skal testlaboratoriet erklære, at krav i disse to standarder opfyldes for de legetøjstyper, som ansøgningen omfatter. Kun erklæring om overholdelse af EN 71-3 og EN 71-9 er ikke dokumentation nok, da kravet stilles for at sikre, at tests er blevet gennemført og overholder krav i EN 71-3 og EN 71-9. Erklæring om opfyldelse af disse to standarder stilles for at lette sagsbehandlingen.

EN 71-3: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 3: Migration af særlige stoffer. Denne standard specificerer krav til migrationen af visse metaller samt selen. Migration af metaller og selen skal testes ifølge beskrevne metoder i EN 71-3.

EN 71-9: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 9: Organiske kemiske stoffer - Krav.

Tekstil i EN 71-9 omfatter bl.a. vævet eller strikket tekstil samt ikke-vævet fibermateriale (fx filt).

For tekstil og læder stiller EN 71-9 krav til udvalgte stoffer inden for følgende stofgrupper:

- Flammehæmmere
- Farvestoffer
- Primære aromatiske aminer
- VOC'er migration (polymerer til belægning)

- VOC'er inhalation
- Konservering (perservatives)
- Blødgørere/plasticicers (polymerer til belægning)

For legetøj som indeholder tekstil eller læder gælder EN 71-9 for disse typer af legetøj:

- Legetøj eller tilgængelige dele af legetøj med en masse på 150 g eller mindre til børn under tre år beregnet til leg med hænderne
- Legetøj til at bære over mund eller næse
- Legetøj som børn kan kravle/komme ind i

O32 Miljømærket tekstil, skind og læder

Hvis en tekstildel er certificeret med en af nedenstående miljømærker undtages den for de nævnte krav.

- Svanemærkede tekstil-, skind eller læderdele (generation 5) er undtaget for krav O33-O38 og krav i afsnit 6.7.2, 6.7.3 og 6.7.4.

  Dog gælder, at:

  - genbrugte tekstiler oprindeligt skal være miljømærket med Svanemærket, EU-Blomsten, GOTS, Bra Miljöval eller certificeret med Oeko-Tex 100 for at blive undtaget for krav O38.
  - hvis tekstilet indeholder recirkulerede fibre, skal det være testet for skadelige stoffer, dvs. undtagelserne i kriterierne for tekstil, skind og læder (generation 5) ikke må være anvendt. Alternativt skal der leves op til krav O33.
  - hvis tekstilet er godkendt til professionelt brug og indeholder bomuld, skal bomuld være økologisk eller recirkuleret ifølge krav O43.
  - kun skind og læder, som er certificeret til børn, undtages for krav O36.
- EU-Blomsten (version 2014/350/EU) tekstildele er undtaget for krav O33, O46 og krav i afsnit 6.7.2.
  Dog gælder, at:
  - hvis tekstilet indeholder recirkuleret fibre, skal der leves op til krav O33.
  - hvis tekstilet er godkendt som boligtekstil, må der ikke indgå flammehæmmer ifølge krav O39.
- GOTS (version 6) certificeret tekstildele er undtaget for krav O35, O43 og O46, samt krav i afsnit 6.7.2 og 6.7.3.
- Bra Miljöval (version 2012:3) klasse I er undtaget for krav i afsnit 6.7.2 og 6.7.3.

Den miljømærkede tekstildele må ikke være behandlet med kemikalier efter certificering.

✉ Som dokumentation skal der angives handelsnavn og licensnummer for Svanemærket, licens til EU-Blomsten, Bra Miljöval eller transaktionscertifikat for GOTS.

✉ Erklæring fra leverandør af tekstilet om, at miljømærkede tekstildele ikke er behandlet efter certificering.

✉ **For Svanemærket:**

- Oplys om der er anvendt genbrugt tekstil eller recirkuleret fibre, og hvis disse anvendes, skal der indsendes dokumentation for at ovenstående opfyldes.

- Oplys om tekstilet er godkendt til professionelt brug og om det indeholder bomuld, og hvis det er tilfældet, skal der indsendes erklæring om, at alt bomuld er økologisk eller recirkuleret ifølge krav O43.
- For skind og læder skal det oplyses, om disse er godkendt til børn.

✉ **For EU-Blomsten:**

- Oplys om der er anvendt recirkulerede fibre, og hvis det er tilfældet, skal der indsendes dokumentation for krav O33.
- Oplys om tekstilet er godkendt som boligtekstil, og hvis det er tilfældet, skal der sendes erklæring om, at der ikke er anvendt flammehæmmer ifølge krav O39.

Baggrund for kravet

Kravet er justeret i denne generation af kriterierne. Desuden er GOTS certificering medtaget i kravet.

Både Svanemærkets og EU-Blomsten krav til tekstiler dækker hele livscyklus og stiller krav om, hvor der kan gøres en forskel med miljømærkning. Tekstiler, samt for svanemærket skind og læder, der har er certificeret ifølge disse mærker, efterlever derfor ambitiøse krav til både miljø, sundhed og kvalitet, og behøver derfor ikke anden dokumentation for de nævnte krav. GOTS og Bra Miljöval stiller tilsvarende krav til miljø og sundhedsbelastningen i hele tekstilets livscyklus, og kan derfor også anvendes som dokumentation for de nævnte krav.

O33 Oeko-Tex certificeret tekstil og læder

Tekstildele (se definition under afsnit 6.2) skal være certificeret med én af nedenstående:

- Oeko-Tex Standard 100 klasse I baby.
- Leather Standard by Oeko-Tex klasse I baby.

Tekstildele må ikke være behandlet med kemikalier efter certificering.

✉ Dokumentation for af tekstildelen har et gyldigt certifikat for Oeko-Tex standard 100 klasse I baby,

✉ Erklæring fra ansøger om, at tekstildelen ikke er behandlet med kemikalier efter certificering.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Kravet er stillet for at sikre, at selv meget små tekstildele efterlever basiskemikaliekrav, uden at det giver en omfattende dokumentationsbyrde.

Oeko-Tex Standard 100 sætter krav til test for sundhedsskadelige stoffer. Der findes flere klasser af certificeringen, hvor klasse I baby sætter de strengeste krav til indholdet af de testede stoffer. Certificeringen sikrer, at tekstildele efterlever basiskemikaliekrav.

O34 Skind og læder - Oprindelse

Kun råhud og skind fra følgende dyr tillades: fisk*, får, ged, okse, hest, gris, elg, hjort og rensdyr.

** Fiskeskind fra IUCNs rødlistede fisk (https://www.iucnredlist.org/) accepteres ikke.*

✉ Erklæring fra læderproducenten eller læderleverandøren der beskriver, at de anvendte råhuder/skind stammer fra dyr som kravet tillader.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Kravet er sat for at sikre, at der anvendes råhuder, som er et biprodukt fra kød-/mælk-/uldproduktion eller stammer fra fritlevnede ikke truede arter i Norden. Hermed mindskes miljøbelastningen fra dyreopdræt, og etisk giver det også god mening, at det læder og skind, der produceres, udnytter de råhuder, som alligevel er biprodukter fra kød-/mælk-/uldproduktion. Kravet tillader også fiskeskind, hvis disse ikke kommer fra *IUCNs* rødlistede arter (https://www.iucnredlist.org). Fiskeskind skal efterleve samme krav, som andre skind- og lædertyper.

O35 Tekstil - Formaldehyd

Mængden af fri og delvis hydrolyserbar formaldehyd i det færdige tekstil må ikke overstige 16 ppm i henhold til standarden EN ISO 14184-1.

Alternativt kan det dokumenteres med certifikat fra Oeko-Tex 100 klasse I Baby eller GOTS.

✉ Testrapport som viser, at kravet er opfyldt. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2. Certifikat fra Oeko-Tex 100 klasse I Baby eller GOTS kan også anvendes som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kravet er skærpet fra 20 ppm til 16 ppm.

Formaldehyd er klassificeret sundhedsskadeligt som kræftfremkaldende og irriterende for øjne, hals og hud. Rester af formaldehyd i tekstil kan ofte stamme fra efterbehandling med antikrøllemidler. Certifikat for Oeko-Tex 100 klasse I baby (> 16 mg/kg) og for GOTS (> 16 mg/kg) kan anvendes som dokumentation, også selv om Oeko-Tex anvender teststandarden Japanese law 11. Oeko-Tex, GOTS og EU-Blomsten accepterer højere formaldehydemission for udvalgte tekstiltyper. EU-Blomsten har et krav på maks. 16 ppm for produkter til børn under 3 år samt produkter i direkte berøring med huden. Oeko-Tex 100 klasse I Baby har også et kravniveau på maks. 16 ppm.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF omfatter kemikalier anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[73], disse krav tilføjes EU's Legetøjsdirektiv ved separate direktiver/forordninger. Dette krav O35 dækker stof, som der er krav til i Tillæg C per maj 2021:

- Direktiv (EU) 2019/1929 vedr. Formaldehyd:
  Formaldehyd er bl.a. klassificeret H350 og H341. Se desuden krav O7, O9, O22, O25, O36 og O80.

[73] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en

O36 Skind og læder - Formaldehyd

Mængden af fri og delvis hydrolyserbar formaldehyd i det færdige skind og læder må ikke overstige 20 ppm.

Indholdet af formaldehyd skal testes i henhold til EN ISO 17226-1 eller 2.

Alternativt kan det dokumenteres med certifikat fra Leather Standard by Oeko-Tex klasse I Baby.

✉ Testrapport som viser, at kravet er opfyldt. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2. Certifikat fra Leather Standard by Oeko-Tex klasse I Baby kan også anvendes som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne og er sat for at begrænse eksponering overfor formaldehyd, der er klassificeret som kræftfremkaldende. Indholdet af formaldehyd i det færdige skind og læder må ikke overstige 20 ppm i skind og læder. Kravniveauerne er identiske med krav til formaldehyd i produkter til børn i EU-Blomstens kriterier for fodtøj og det japanske mærke Japan Eco Leather.

I Leather Standard by Oeko-Tex må formaldehydniveauet højst være 10 ppm for produkter til babyer, dvs. Leather Standard by Oeko-Tex klasse I Baby.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF omfatter kemikalier anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[74], disse krav tilføjes EU's Legetøjsdirektiv ved separate direktiver/forordninger. Dette krav O36 dækker stof, som der er krav til i Tillæg C per maj 2021:

- Direktiv (EU) 2019/1929 vedr. Formaldehyd:
- Formaldehyd er bl.a. klassificeret H350 og H341. Se desuden krav O7, O9, O22, O25, O35 og O80.

O37 Skind og læder - Krom, kadmium og bly

Det ekstraherbare kromindhold i færdigbehandlet læder eller skind (inkl. finishing) skal være mindre end 200 mg/kg (masse krom (total)/ tørvægt af læder eller skind) i henhold til EN ISO 17072-1.

Der må ikke forekomme krom^{VI} i færdigbehandlet læder eller skind (inkl. finishing) i henhold til EN ISO 17075 (detektionsgrænse på 3 ppm) eller tilsvarende.

Kadmium og bly må ikke findes i færdigbehandlet skind eller læder (inkl. finishing). Indholdet af kadmium og bly skal testet i henhold til testmetoderne AAS, ICP-OES eller ICP-MS (detektionsgrænse 10 ppm).

✉ Ansøgeren skal indsende testrapport for både krom (total) og krom VI der viser, at kravet er overholdt. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2.

✉ Ansøgeren skal indsende testrapport for kadmium og bly der viser, at kravet er overholdt. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2.

[74] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en

Baggrund for krav

Kravet er skærpet til også at indeholde et krav til krom (total) samt kadmium og bly.

Kravet til krom er hamoniseret med krav hos Blue Engel og EU-Blomsten.

Krav om ingen forekomst af krom (VI) fandtes også i den forrige generation 2. I EU findes en REACH begrænsning[75] om, at læderdele, som kommer i kontakt med huden, ikke må indeholde krom (VI) med 3 mg/kg (3 ppm) eller mere. Standarden EN ISO 17075 anbefaler en detektionsgrænse på 3 ppm.

Hexavalent krom (Cr (VI)) anvendes ikke i garvningsindustrien og har ingen effekt i garvningsprocessen[76]. Chrom (III) salte kan imidlertid – under bestemte forhold – omdannes til Cr (VI) forbindelser[77]. Læderprodukter kan frigive Cr (VI) forbindelser, hvilket er et problem, idet hexavalente kromforbindelser er kontaktallergener. Cr (VI) opfattes som et af de mest velkendte allergener.

Kravet udelukker ikke kromgarvning (krom III), men stiller krav om minimalt indhold af ekstraherbart totaltkrom i det færdige læder. 80 – 90 % af skind og læderproduktionen på globalt plan anvender krom (III) salte i deres garvningsprocesser, og der er kvaliteter, der ikke kan opnås med alternative garvemidler. Dette beskiver EU's Best Available Techniques (BAT) reference dokument for skind og læder og forklarer, at dette er årsagen til den begrænsede substitution af kromgarvering med alterantive gavningsmilder. Samtidig er det i dag muligt at minimere det ekstraherbare indhold af krom i det færdige produkt samt i det spildevand, der udledes til vandmiljøet.

Uanset hvilken garveproces, der anvendes, så er det relevant at sikre, at indholdet af krom, og især krom (VI) i det færdige læder, er dokumenteret og lavt. Kravet skal dermed dokumenteres uanset garveproces.

Den resterende læderproduktion, der ikke anvender krom III salte, anvender oftest en vegetabilsk, aldehyder eller anden mineralske garveproces.

Hver proces har forskellige vigtige miljø- og sundhedsaspekter. EU's Best Available Techniques (BAT) referencedokument for skind og læder[78] angiver ikke en bestemt garveproces som BAT. Valget af garvningsteknologi afhænger hovedsageligt af de egenskaber, der behøves i det færdige materiale, omkostningerne, produktionsanlæg til rådighed og typen af råmateriale, der behandles. På grund af dens egenskaber anvendes vegetabilsk garvet læder ofte til skosåler og andre hårde læderprodukter. Ifølge EU's Best Available Techniques dokument for læder, så har vegetabilsk garvet læder ikke de samme egenskaber, som kromgarvet læder (fx samme fleksibilitet[79]).

[75] Entry 47, Chromium VI compounds https://echa.europa.eu/documents/10162/1f775bd4-b1b0-4847-937f-d6a37e2c0c98
[76] Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Tanning of Hides and Skins, JOINT RESEARCH CENTRE 2013, Available at: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC83005/tan_published_def.pdf
[77] Kortlægning og sundhedsmæssig vurdering (kun allergi) af krom i lædersko
[78] Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Tanning of Hides and Skins, JOINT RESEARCH CENTRE 2013, Available at: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC83005/tan_published_def.pdf
[79] https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC83005/tan_published_def.pdf

Tungmetaller som kadmium og bly kan også forekomme i skind og læder. Metallet bly forekommer oftest pga. forureninger i kromat ved kromgarving. Kravet er sat for at sikre, at der ikke findes kadmium og bly i det færdige skind eller læder.

Leather Standard by Oeko-Tex klasse I Baby certifikat kan ikke anvendes som dokumentation, da de tilladte mængder af metallerne er højere end i dette krav.

O38 Genbrugt tekstil, skind og læder - Kilder

Genbrugt materiale* af tekstil, skind og læder kan anvendes til hele eller dele af produktet. Af hensyn til forurening med uønskede stoffer fra den oprindelige brug af tekstilet, skal følgende opfyldes:

- Genbrugt materiale må ikke stamme fra professionelt arbejdstøj eller andre tekstiler fra kemisk- og olieindustrien, sygehuse eller materiale tidligere anvendt til rengøring.
- Genbrugt materiale må ikke indeholde plasttryk (fx PVC), belægning eller detaljer.
- Genbrugt tekstil skal oprindeligt være miljømærket med Svanemærket, EU-Blomsten, GOTS, Bra Miljöval eller certificeret med Oeko-Tex 100 klasse I baby.
- Genbrugt skind og læder skal leve op til krav O34, O36 og O37. Genbrugt skind og læder oprindeligt miljømærket med Svanemærket undtages dette krav.

Alle øvrige krav i afsnit 6.7 skal opfyldes.

** Genbrugt tekstil, skind, læder og fyldmaterialer defineres her som post-konsument materiale eller pre-konsument, hvor det kan dokumenteres, at materialet er restmateriale eller affald fra en anden virksomhed. Metervarer (ikke konfektionerede) regnes først for genbrugt tekstil, hvis det kan dokumenteres, at det er mere end 2 år siden, metervaren oprindeligt blev produceret, eller at det er rester fra metervareruller.*

✉ Erklæring om at genbrug af materiale fra professionelt arbejdstøj eller andre tekstiler fra kemisk- eller olieindustri samt hospitaler ikke er anvendt samt at materialet ikke indeholder plasttryk, belægning eller detaljer.

✉ Oprindeligt med mærkning: Dokumentation for at tekstil, skind eller læder oprindelig var miljømærket med mærker angivet i kravet eller mærket med Oeko-tex 100 klasse I baby. Fx ved oprindelig faktura eller mærke på tekstilet. For genanvendt skind og læder kan det alternativt dokumenteres, at krav O34, O36 og O37 opfyldes.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Dette krav omhandler kun genbrugt tekstil, skind og læder. Recirkulerede fibre har egne krav.

Nordisk Miljømærkning ønsker at fremme genbrug af tekstiler, skind og læder. Men for at hindre, at miljø- og sundhedsskadelige stoffer spredes, skal anvendte dele af genbrugte tekstiler, skind og læder opfylde kravene.

Genbrugte tekstildele kan indeholde rester af additiver fra den tidligere anvendelse som farvestoffer, pesticider fra dyrkning, brug af biocider under transport osv.[80] Selv om tekstilet er vasket flere gange, kan der være uønsket kemi til stede i de genanvendte tekstildele. Derfor er der krav til, hvilke kilder de genbrugte tekstildele må stamme fra.

Nyproducerede dele af produktet samt detaljer som fx knapper og lynlåse skal opfylde kriteriernes krav, som er relevante for disse.

Hvis der sker videre forarbejdning med kemiske produkter (fx farvning, tryk, finishing osv.) af genbrugt materiale eller det færdige produkt, skal krav til relevante kemikalier i afsnit 6.7.2 opfyldes og dokumenteres. Genbrugt tekstil, skind eller læder, der ikke videreforarbejdes med kemiske produkter, behøver ikke opfylde krav til kemikalier anvendt i tekstil-, skind- og læderproduktionen.

6.7.2 Tekstildele, der udgør mere end 5 vægt % af legetøjet

Følgende krav gælder for tekstildele, der udgør mere end 5 vægt % af legetøjet.

For definition af materialedele og -type se afsnit 6.2.

O39 Halogenerede flammehæmmere

Halogenerede flammehæmmere ikke må indgå[1] i tekstildele, hverken i selve tekstilfiberen eller som tilsat tekstilet.

[1] *Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.*

✉ Erklæring fra producent/leverandør af materialet om, at halogenerede flammehæmmere ikke indgår. Bilag 11 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Kravet er sat for at sikre, at alt tekstil, der indgår i svanemærket legetøj, er uden halogenerede flammehæmmere som fx klorparaffiner eller bromerede flammehæmmere.

I sikkerhedskrav standard EN 71-9 er der krav til legetøj med tekstil, som er beregnet til børn under 3 år. Her skal der laves testes for TCEP og Tri-O-cresyl phospate (CAS-nr. 78-30-8), hvor grænsen er "action limits" dvs. at stofferne ikke bør anvendes eller findes ved test i legetøjet.

Bromerede flammehæmmere bliver anvendt i udstrakt grad, især i Europa[81]. Flere certificeringsordninger har fokus på flammehæmmere, men det kan være lidt forskelligt, hvilke der udelukkes. Derfor er forbud mod hele gruppen af halogenerede flammehæmmere indsat som eget krav her.

[80] IKEA and H&M analyze the content of recycled fabrics, artikel 29-10-2019 på Treehugger.com https://www.treehugger.com/sustainable-fashion/ikea-and-hm-analyze-content-recycled-fabrics.html?utm_source=TreeHugger+Newsletters&utm_campaign=9cd1c025b2-EMAIL_CAMPAIGN_11_16_2018_COPY_01&utm_medium=email&utm_term=0_32de41485d-9cd1c025b2-243762625

[81] Kortlægning og afgivelse samt sundhedsmæssig vurdering af kemiske stoffer i babyprodukter, MST 2008

For mere baggrund se under krav O8.

O40 Kemikalieoversigt

Samtlige kemikalier*, der anvendes i tekstildele, skal angives i en oversigt samt dokumenteres med sikkerhedsdatablad for de forskellige processer, som tekstilet gennemgår efter fiberproduktion, fx vådprocesser (bl.a. vask, blegning, farvning), efterbehandling, trykning, belægninger mm.

Samtlige kemiske produkter skal angives og dokumenteres med sikkerhedsdatablad. Der skal laves en samlet liste eller separate lister for hver produktionsproces og/eller underleverandør.

Følgende oplysninger skal fremgå for hvert kemisk produkt:

- handelsnavn
- kemikaliets funktion
- procestrin som det kemiske produkt benyttes i
- hvilken underleverandør/producent, som anvender det kemiske produkt

***** *Kravet gælder for alle kemikalier, som anvendes i produktionen af tekstilet efter fiberproduktion, fx kemikalier anvendt til vask, blegning, farvning, trykning og efterbehandling som fx belægning, laminering eller limning. Dog er kemikalier anvendt til kardning, spinning, vævning, strikning, renseanlæg eller til vedligeholdelse af produktionsudstyr undtaget for kravet.*

✉ Kemikalieliste for hver produktionsproces og/eller underleverandør.
✉ For hvert kemikalie: Et sikkerhedsdatablad (i henhold til Bilag II i REACH forordning (EF) Nr. 1907/2006 og klassificering i henhold til forordning (EF) Nr. 1272/2008).

Baggrund for kravet

For at få en oversigt over, hvilke kemikalier der anvendes i de forskellige processer efter fiberproduktionen, stilles der krav om, at der skal indsendes en oversigt over kemikalierne som bruges.

Kravet gælder for alle kemikalier, som anvendes i produktionen af tekstilet efter fiberproduktion, fx kemikalier anvendt til vask, blegning, farvning, trykning og efterbehandling som fx belægning, laminering eller limning. Dog er kemikalier anvendt til kardning, spinning, vævning og strikning ikke omfattet af kravet. Også kemikalier som anvendes i renseanlæg eller til vedligeholdelse af produktionsudstyr er undtaget for kravet.

Kravet er uafhængige af, om det er tekstilproducenten eller dennes underleverandører, som anvender kemikalierne.

Eksempler på kemikalier der er krav til, er blødgørerer, blegemidler, pigmenter, farvestoffer, stabilisatorer, dispergeringsmidler, og andre hjælpekemikalier.

O41 Klassificering af kemiske produkter

Kravet gælder for alle kemikalier omfattet af krav O40.

Kemiske produkter må ikke være klassificeret som angivet i tabellen nedenfor.

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362
Farligt for vandmiljøet	Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1 Aquatic chronic 2	H400 H410 H411
Farligt for ozonlaget	Ozone	H420
Akut toxicitet	Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3	H300 H310 H330 H301 H311 H331
Specifik organtoxicitet	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Sensibiliserende (allergifremkaldende)	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin sens. 1, 1A eller 1B	H334* H317*

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

** Ikke-disperse farvestoffer er undtaget for forbud mod H334 og H317 under forudsætning af, at der benyttes ikke-støvende formuleringer eller at der anvendes automatisk dosering. Hvis der benyttes manuel påfyldning af automatisk doseringsanlæg, skal den manuelle håndtering udføres med korrekt brug af personligt værneudstyr i henhold til sikkerhedsblad (SDS) og/eller ved brug af teknisk tiltag som fx udsugning/ventilation.*

✉ Sikkerhedsdatablad for det kemiske produkt i henhold gældende europæisk lovgivning.

✉ Erklæring fra kemikalieproducent/-leverandør om, at kravet er opfyldt. Bilag 10 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ For undtagelse for ikke-disperse farvestoffer: Erklæring om at disse benyttes som ikke støvende formuleringer, eller der anvendes automatisk dosering. Rutine for brug af personligt værneudstyr ved manuel håndtering af støvende farver eller beskrivelse af tekniske tiltag.

Baggrund for kravet

Kravet er skærpet siden forrige generation af kriterierne ved, at kravet nu omfatter flere kemiske produkter anvendt til tekstilproduktionen, hvor kravet tidligere kun omfattede farver, pigmenter og hjælpekemi. Derudover er kravet udvidet til også at udelukke klassificering med Reproduktionstoxicitet Lact. H362.

Der er yderligere indsat en undtagelse for allergiklassifikationerne H334 og H317 for farver, som ikke er disperse farver. Da disperse farver ikke er kovalent bundet til tekstilfiberen, vil deres farveægthed ofte være lavere.

Det vurderes derfor, at der er større risiko for eksponering overfor disperse farve. Derfor stilles der skrappere krav til disperse farvestoffer, klassificeret som allergene[82].

Kravet gælder for alle kemikalier, som anvendes i produktionen af tekstilet efter fiberproduktion, fx kemikalier anvendt til vask, blegning, farvning, trykning og efterbehandling som fx belægning, laminering eller limning. Dog er kemikalier anvendt til kardning, spinning, vævning, strikning, renseanlæg eller til vedligeholdelse af produktionsudstyr undtaget for kravet.

For mere baggrund for kravet, se under krav O6.

6.7.3 Krav som gælder for tekstildele, der udgør mere end 30 vægt % af legetøjet

Kravene i dette afsnit omfatter alle tekstildele, som udgør mere end 30 vægt % af legetøjet. Se definition af materialedele under afsnit 6.2.

O42 Blegemidler

Klorholdige stoffer må ikke anvendes som blegemiddel. Kravet gælder for alle typer tekstilprocesser inkl. blegning af garn, metervare eller det færdige tekstil.

✉ Erklæring fra producent af garn, metervare eller det færdige tekstil om, at kravet opfyldes.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne og udelukker klorbehandling af fiberen.

Blegemidler som indeholder klor er miljøskadelige, og er derfor ikke tilladt. Brugen af klorholdige blegemidler er reduceret i branchen, og der findes alternativer som fx hydrogen peroksid (H_2O_2)[83].

6.7.4 Fiberkrav - gælder for tekstiltyper, der udgør mere end 30 vægt % af legetøjet

Kravene i dette afsnit omfatter tekstiltyper*, hvis typen* udgør over 30 vægt % af legetøjet.

Kravene til fiber omfatter de mest udbredte fibertyper anvendt i legetøj, hvor hensigten er at udpege de miljømæssigt bedste udgaver af hver enkelt fibertype.

Fyldmaterialer skal opfylde krav, som er knyttet til den aktuelle fiber i dette afsnit. Hvis der anvendes kemiske produkter, skal krav i afsnit 6.7.2 opfyldes og dokumenteres.

Recirkulerede fibre** har ikke krav til kemikalier, som anvendes i selve recirkuleringsprocesserne.

[82] JRC Technical Reports, Revision of the European Ecolabel and Green Public Procurement (GPP) Criteria for Textile Products, nov 2013, side 304: http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/documents/140124%20Ecolabel%20Textiles_Technical%20report%20final.pdf
[83] EU Ecolabels bakgrunnsdokument, 2007

Hvis der sker videre forarbejdning med kemiske produkter af recirkulerede fibre, metervarer eller det færdige produkt, skal krav i afsnit 6.7.2 opfyldes og dokumenteres.

** Se definition af materialetype under afsnit 6.2.*
*** Se definition under afsnit 6.2.*

O43 Bomuldsfibre

Bomuld og andre naturlige frøfibre af cellulose (inkl. kapok) skal være økologisk dyrket* eller recirkulerede**.

** Økologisk bomuld betyder bomuldsfiber, som er certificeret økologisk eller i overgang til økologisk efter en standard, der er godkendt i IFOAM Family of Standards, som fx forordning (EU) 2018/848, USDA National Organic Program (NOP), APEDAs National Programme for Organic Production (NPOP), China Organic Standard GB/T19630. Her godtages også GOTS og DEMETER og certificeret som "i overgang til økologisk dyrkning". Certificeringsorganet skal have akkrediteringen som kræves for standarden, fx ISO 17065, NOP eller IFOAM.*

*** Recirkulerede fibre: Pre-konsument/kommercielt eller post-konsument/kommercielt recirkulerede råvarer, jf. definitionen i standarden ISO 14021. Se uddybning under definitioner i afsnit 6.2.*

✉ Økologisk bomuld: Gyldigt certifikat som viser, at bomulden i det svanemærkede produktet er økologisk dyrket i henhold til standarderne i kravet. Hvis det er underleverandøren, som er GOTS certificeret, skal kravet dokumenters med et transaktionscertifikat som viser, at varen, der sendes videre, er GOTS certificeret.

✉ Recirkulerede fiber skal dokumentere kravet med enten a) og/eller b) nedenfor:

a) Certifikat som viser, at råvaren er 100 % recirkuleret (post- og/eller pre-konsument) med Global Recycled Standard certifikat 4.0 (eller senere versioner), Recycled Claim Standard (RCS) eller anden tilsvarende certificering godkendt af Nordisk Miljømærkning.
b) Fremvise dokumentation for, at de recirkulerede fibre er indkøbt som 100 % recirkulerede (post- og/eller pre-konsument/kommercielt) samt angive leverandør.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne ved at tillade også recirkulerede fibre.

Dyrking og høsting av bomull er knyttet til alvorlige miljø- og helseproblemer. Dette skyldes i hovedsak bruk kjemikalier ved dyrkningen som av pesticider og gjødsel, men også andre faktorer som vannforbruk (irrigert- eller regnvann), monokultur, arealbruk har betydning for miljøbelastningen[84]. Det er flere måter å redusere miljø- og helsebelastning ved produksjon av bomull.

Miljøbelastningen kan reduseres ved økologisk dyrking som ikke anvender syntetiske pesticider og kunstgjødsel, og heller ikke tillater genmodifisert bomull.

[84] Revision of the European Ecolabel and Green Public Procurement (GPP) Criteria for Textile Products – Technical report ans criteria proposal, Working document, European Commission, Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies (IPTS) 2013.

Et av miljøproblemene som ikke løses ved økologisk produksjon er problemer knyttet til kunstig vanning. I dag foregår mye av den økologiske dyrkingen i områder der regnvann er hovedvannkilden, noe som reduserer problemene knyttet til vannforbruket[85]. Selv om ikke økologisk produksjon nødvendigvis gir redusert vannforbruk vil vannkvaliteten ved avrenning være betydelig høyere for både mennesker og natur. For bomull er det vanskelig å si om det er noen forskjell mellom utbyttet i konvensjonell kontra økologisk produksjon. Noe av årsaken til dette, er at det allerede er store forskjeller på utbytte innen det enkelte system.

Det er også mulig å svanemerke leksager som inneholder resirkulerte bomullsfibre. Det vil si bomullsfibre som er laget av brukte klær og tekstiler fra forbrukere eller industriavfall (post- eller prekonsumer tekstilavfall). Tekstilavfall fra industrien kan være overflødigt materiale fra produksjon av garn, tekstiler og tekstilprodukter, f.eks. jarekanter fra veving og stoffrester fra klipping/skjæring av tekstildeler. Tekstilene strippes og trekkes til fiber som kardes og spinnes til nytt garn. Resirkulert bomull kan også blandes med ny fiber for å øke garnstyrken[86].

O44 Syntetiske fibre - Fossil oprindelse

Syntetiske fibre af fossil oprindelse skal bestå af minimum 50 % recirkuleret materiale.*

Kravet skal dokumenteres ved enten a) eller b) nedenfor:

a) Global Recycled Standard certifikat eller RCS (Recycled Claim Standard) der viser, at råvaren er recirkuleret eller anden tilsvarende certificering godkendt af Nordisk Miljømærkning.

b) Ved at oplyse producent af recirkuleret råvare, samt dokumention for at det anvendte feedstock i råvaren er recirkuleret materiale, jf. kravets definition.

Desuden beregning som viser, at min. 50 % af de syntetiske fibre af fossil oprindelse består af recirkuleret materiale.

** Recirkulerede fibre eller materiale: Pre-konsument/kommercielt eller post-konsument/kommercielt recirkulerede råvarer, jf. definitionen i standarden ISO 14021. Se uddybning under definitioner i afsnit 6.2.*

☒ a) Certifikat for uafhængig certificering af leverandørkæden (fx Global Recycled Standard eller Recycled Claim Standard).

☒ b) Dokumentation fra producent der viser, at den anvendte feedstock i råvaren er recirkuleret materiale, jf. kravets definition.

☒ Beregning som viser, at min. 50 % af de syntetiske fibre af fossil oprindelse består af recirkuleret materiale.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Svanemærket ønsker at støtte op om cirkulær økonomi ved at anvende recirkuleret materiale fremfor virgine råvarer - i dette tilfælde råolie.

[85] "The sustainability of cotton – consequences for man and the environment", Kooistra K., Termorshuizen A and Pyburn R., Wageningen University & Reserach center, report nr. 223, april 2006
[86] Wikipedia - Cotton recycling, https://en.wikipedia.org/wiki/Cotton_recycling (besøgt 26.08.2019).

Der vurderes at være store muligheder miljømæssigt i fremtiden, i forhold til at reducere ressourceforbruget samt udslip af CO_2[87], hvis tekstilindustrien fremover kan omdanne tekstilaffald til nye råmaterialer. For tekstiler er fiber-fiber recirkulering dog stadig begrænset[88], og i dag anvendes ofte recirkuleret polymerer fra andre syntetiske materialer som forskellige plastmaterialer. Kravet accepterer derfor både fiber-fiber recirkulering samt polymer-fiber recirkulering. Svanemærket ønsker at stimulere udviklingen mod øget brug af recirkuleret materiale til tekstilproduktion og dermed undgå brug af virgine fossile råvarer. For fibertyper som polyester og polyamid findes i dag rimelig mulighed for at anvende recirkuleret. Helt samme mulighed findes ikke for andre fibertyper endnu (august 2019).

Artiklen "Environmental impact of textile reuse and recycling - A review"[89] beskriver, at der findes god dokumentation for, at tekstilgenbrug og -genanvendelse generelt reducerer miljøbelastningen sammenlignet med forbrænding og deponering, og at genbrug er mere fordelagtigt end genanvendelse.

Fordelene hænger hovedsageligt sammen med, at den antager, at produktion af nye tekstiler undgås. Der er også scenarier, hvor genanvendelse muligvis ikke er gavnlig, fx i tilfælde, hvor de undgåede produktionsprocesser er relativt rene.

Kravet vil derfor styre mod de fibertyper, hvor der kan anvendes recirkuleret feedstock. Der sker netop nu udvikling på dette område, og muligheden for recirkuleret feedstock kan derfor ændre sig løbende.

Kravet kræver, at der er sporbarhed på det feedstock, der er anvendt i den recirkulerede råvare. Uden sporbarhed er det svært at sikre, at det reelt er recirkuleret materiale, der er tale om. Sporbarheden kan fx dokumenteres med et certifikat fra en tredjeparts certificering af leverandørkæden som fx Global Recycled Standard. Global Recycled Standard (GRS) er en international, frivillig standard, der stiller krav til tredjepartscertificering af recirkuleret indhold og Chain of Costedy i leverandørkæden. Standarden begrænser brug af uønskede kemikalier til oparbejdning af nye produkter, men standarden omfatter dog ikke de kemikalier, der kan være til stede via de recirkulerede materialer, og giver dermed ingen garanti for, hvad der kan være til stede i det færdige GRS-produkt[90]. Alternativt kan sporbarheden dokumenters ved, at producenten af den recirkulerede råvare erklærer, at det er 100 % recirkuleret feedstock der anvendes.

[87] Sandin, G, Environmental impact of textile reuse and recycling – A review, Journal of Cleaner Production Volume 184, 20 May 2018, Pages 353-365
[88] PULSE OF THE FASHION INDUSTRY, Global Fashion Agenda & The Boston Consulting Group 2017
[89] Sandin, G, Environmental impact of textile reuse and recycling – A review, Journal of Cleaner Production Volume 184, 20 May 2018, Pages 353-365
[90] Global Recycled Standard http://textileexchange.org/wp-content/uploads/2017/06/Global-Recycled-Standard-v4.0.pdf

Recirkuleret polyester
I dag er det hovedsageligt R-PET fra udtjente vandflasker, der anvendes som recirkuleret feedstock til polyesterfibre. PET kan både genanvendes ved mekanisk og kemisk genanvendelse[91]. En LCA udført for Nordisk Ministerråd[92] beskriver miljøeffekten ved kemisk genanvendelse af PET. Her er kemisk genanvendelse bedre end forbrænding af PET, når man ser på følgende impact kategorier; climate change, water consumption og total energy consumption, men kommer dårligere ud end forbrænding i eutrophication og photochemical ozone creation potential. Flere studier bekræfter dette resultat. Her nævnes at der er en usikkerhed koblet til datasættet, som stammer fra Teijin-fabrikken i Japan der er en af de eneste kommercielle tilgængelige processer i dag, hvor der sker en kemisk recirkulering af udtjente polyesterprodukter, som er oparbejdet til nye polyester filament fibre med brandet ECO CIRCLE™ FIBERS. Teijin producerer også R-PET fra PET flasker til polyesterstabel fibre og tekstil med brandet EcoPET[93].

Recirkuleret polyamid
Polyamid, (PA, nylon) kan genanvendes ved mekanisk eller kemisk genanvendelse af nylonaffald og sker fx i tæppebranchen.

En sammenlignende LCA-undersøgelse af virgin nylon og genanvendt nylon til tæppefremstilling udført til Shaw Carpets (2010) og gennemgået af LBP-GaBi University of Stuttgart fremhæver en betydelig miljøforbedring ved anvendelse af genanvendt nylon. Der er stadig et begrænset antal udbydere af nylon med recirkuleret indhold. Her findes især Econyl, som har nylon 6 til tekstilproduktion, hvor der ved kemisk recirkulering anvendes 100% både pre- og post recirkuleret indhold[94]. Fordelt på ca. 50 % pre- og 50 % post konsument[95]. Der findes flere eksempler på tekstilbrands, der anvender Econyl i deres polyamid produkter.
I en EPD for Econyl erklæres, at ECONYL® polymer ikke indeholder miljø- eller sundhedsskadelige stoffer, som kræftfremkaldende, mutagene eller reproduktionstoksiske, allergene, PBT, vPvB[96].

Recirkuleret polyuretan
Sheico Group, en Taiwanesisk sportswearproducent, som også producerer spandex, kan producere 100 % spandex certificeret i henhold til Global Recycled Standard (GRS). Deres Sheiflex spandexgarn består af 100 % recirkuleret industriel affaldsspandex fra egne og konkurrenters produktioner.

[91] Ragaert, K. Mechanical and Chemical Recycling of Solid Plastic Waste, 2017 Waste Management publication
[92] Nordic Council of Ministers (2016). Gaining benefits from discarded textiles: LCA of different treatment pathways
[93] Nordic Council of Ministers (2016). Gaining benefits from discarded textiles: LCA of different treatment pathways
[94] http://www.econyl.com/textile-yarn/
[95] https://www.bipiz.org/en/advanced-search/aquafil-econyl-or-how-to-produce-nylon-6-from-100-regenerated-materials.html
[96] ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION for ECONYL® POLYMER, Aquafil 2013 og opdateret 2017.

Sheico har lykkedes med at genvinde spandex, hvilket har krævet udvikling af ny teknologi. For at sikre, at polymeren fra affaldsgarnet opløses homogent, så den 100 % genanvendte spandexkvalitet kan være lige så stabil som virgin spandex, kræver det en analyse af den recirkulerede fiber for at kunne justere renhed og viskositet inden spinning[97].

O45 Syntetiske fibre - Biobaseret oprindelse

Syntetiske fibre af biobaseret oprindelse skal indeholde mindst 90 % biobaseret råvare, dokumenteret ved test i henhold til ISO 16620, ASTM D6866 eller tilsvarende standard.

Råvarer, som anvendes i produktionen af biobaserede polymerfibre (fx polyester og polyamid), skal opfylde nedenstående krav.

Palmeolie og soja

Palmeolie, sojaolie og sojamel må ikke anvendes som råvarer til biobaserede polymerer.

Sukkerrør

Råvarerne skal opfylde ét af nedenstående krav:

a) Være restprodukter* defineret i henhold til (EU) Renewable Energy Directive 2018/2001. Det skal være sporbarhed til den produktion/proces, hvor restproduktionen er opstået.

b) Sukkerrør må ikke være genmodificeret (GMO)**.

   Sukkerrør skal være certificeret efter en standard, som opfylder kravene i Bilag 9.

   Producenten af den biobaseret polymer skal være sporbarhedscertificeret (CoC, Chain of Custody Certified) i henhold til den standard sukkerrør er certificeret efter. Sporbarheden skal som minimum sikres ved massebalance. Book- and Claim systemer accepteres ikke.

   Producenten af den biobaserede polymer skal dokumentere, at der er indkøbt certificeret råvare til polymerproduktionen, fx i form af specifikation på faktura eller følgeseddel.

Andre råvarer

Der skal angives navn (på latin og på et nordisk eller engelsk sprog) og leverandør af de anvendte råvarer.

Råvarerne skal opfylde ét af nedenstående krav:

a) Være restprodukter* defineret i henhold til (EU) Renewable Energy Directive 2018/2001. Der skal være sporbarhed til den produktion/proces, hvor restproduktionen er opstået.

b) Primære råvarer, fx majs, må ikke være genmodificeret (GMO)**. Geografisk oprindelse (land/delstat) skal oplyses.

** Restprodukter som defineret af EU-direktiv 2018/2001/EC. Restprodukter stammer fra landbrug, akvakultur, fiskeri og skovbrug, eller de kan være forarbejdningsrestprodukter. Et forarbejdningsrestprodukt er et stof, der ikke er et af de slutprodukter, som produktionsprocessen direkte tilstræber.*

[97] Spandex gets recycled certification, https://www.ecotextile.com/2017110723070/labels-legislation-news/spandex-gets-recycled-certification.html (tilgængelig den 26/2 2019)

Restprodukter må ikke være et direkte mål for processen, og processen må ikke være ændret til forsætlig produktion af restproduktet. Eksempler på restprodukter er fx halm, avner, bælge, den ikke spiselige del af majs, husdyrgødning og bagasse. Eksempler på forarbejdningsrestprodukter er fx råglyserin eller brun lud fra papirproduktion. PFAD (Palm Fatty Acid Distillate) fra palmeolje regnes ikke som et restprodukt og kan derfor ikke anvendes.

*** Genmodificeret organismer er defineret i EU-direktiv 2001/18/EF.*

✉ Erklæring fra polymerproducenten om at palmeolie (inkl. PFAD (Palm Fatty Acid Distillate)), sojaolie og sojamel ikke anvendes som råvarer til den biobaserede polymer.

✉ For restprodukter (sukkerrør og andre råvarer): Dokumentation fra polymerproducenten der viser, at kravets definition af restprodukter efterleves, samt sporbarhed som viser, hvor restprodukt kommer fra.

✉ For sukkerrør: Angiv hvilket certificeringssystem sukkerrør er certificeret efter. Kopi af gyldigt CoC-certifikat eller certifikatnummer for den aktuelle sporbarhedsstandard. Dokumentation som faktura eller følgeseddel fra producent af biobaseret polymer som viser, at der er indkøbt certificerede råvarer til produktionen af polymeren. Erklæring fra polymerproducenten om, at sukkerrør ikke er genmodificeret i henhold til definitionen i kravet.

✉ For primære råvarer: Angive navn (på latin og på et nordisk eller engelsk sprog) og leverandør af de anvendte råvarer. Erklæring fra polymerproducenten om, at råvarer ikke er genmodificeret i henhold til definitionen i kravet.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

For baggrund, se under krav O30.

O46 Uld og andre keratinfibre

Uld og andre keratinfibre skal stamme fra enten får, kamel, alpakka eller ged og skal efterleve ét af tre følgende punkter:

1. være certificeret økologisk uld*
2. være recirkuleret uld**
3. være konventionel uld som kan dokumentere, at nedenstående krav til pesticidindhold i råulden efterleves.

Pesticidindhold i konventionel uld:

- Det totale indhold af følgende stoffer må ikke overstige 0,5 ppm: Y-hexaklorcyklohexan (lindan), α-hexaklorcyklohexan, ß-hexaklorcyklohexan, δ-hexaklorcyklohexan, aldrin, dieldrin, endrin, p,p'-DDT och p,p'-DDD, cypermetrin, deltametrin, fenvalerat, cyhalotrin og flumetrin.
- Det totale indhold af følgende stoffer må ikke overstige 2 ppm: diazinon, propetamfos, klorfenvinfos, diklorfention, klorpyrifos, fenklorfos, dicyclanil, diflubenzuron og triflumuron.
- Der er undtagelse for testkravet til pesticidrester hvis det kan dokumenteres, hvilke bønder der har produceret mindst 75 vægt % af ulden eller keratinfibrene, og at bønderne kan bekræfte, at stofferne nævnt i kravet ikke er anvendt på de aktuelle områder eller dyr.

Testmetode: Tests skal være i henhold til IWTO Draft test Method 59: Method for the Determination of Chemical Residues on Greasy Wool eller tilsvarende.

Analysen skal udføres på råuld før vådbehandling og testrapport skal indsendes ved ansøgning, og derefter skal ansøger have en rutine for årligt at teste i henhold til kravet samt sikre, at kravet efterleves. Af rutine skal det fremgår, at Nordisk Miljømærkning skal underrettes, hvis kravet ikke efterleves.

** Definition af økologisk uld: Uldfibre som er certificeret økologisk eller i overgang til økologisk efter en standard godkendt i IFOAM Family of Standards, fx forordning (EU) 2018/848, USDA National Organic Program (NOP), APEDAs National Programme for Organic Production (NPOP), China Organic Standard GB/T19630. Her godtages også GOTS og DEMETER og certificeret som "i overgang til økologisk dyrkning". Certificeringsorganet skal have akkrediteringen som kræves for standarden, fx ISO 17065, NOP eller IFOAM.*

*** Definition af recirkuleret uld: Pre-konsument eller post-konsument recirkulerede råvarer, jf. definitionen i standarden ISO 14021. Både mekanisk og kemisk recirkulering er inkluderet. Se uddybning under definitioner i afsnit 6.2.*

✉ Økologisk uld: Gyldigt certifikat som viser, at ulden i det svanemærkede produkt er økologisk dyrket i henhold til standarderne i kravet. Hvis det er underleverandøren, som er GOTS certificeret, skal kravet dokumenters med et transaktionscertifikat som viser, at varen, der sendes videre, er GOTS certificeret.

✉ Recirkulerede fiber skal dokumentere kravet med enten a) eller b) nedenfor:

a) Global Recycled Standard certifikat der viser, at råvaren er recirkuleret eller anden tilsvarende certificering godkendt af Nordisk Miljømærkning.
b) Fremvise dokumentation for at de recirkulerede fibre er indkøbt som recirkulerede samt angive leverandør.

✉ Konventionel uld: Testrapport som viser, at pesticidkravet er opfyldt, og en skriftlig rutine der beskriver, at der udføres årlig test i henhold til pesticidkravet samt årlig egenkontrol af, at kravet efterleves. Af rutine skal det fremgår, at Nordisk Miljømærkning skal underrettes, hvis kravet ikke efterleves. Testresultater skal arkiveres og være tilgængelige ved efterkontrol af Nordisk Miljømærkning. Alternativt til pesticidtesten en bekræftelse fra bønderne om, at angivne stoffer ikke er anvendt, samt oversigt over andelen uld som dette gælder. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne. Tidligere var uld ikke inkluderet i kriterierne. Kravet accepterer kun uldfibre fra får og andre keratinfibre fra kamel, alpakka og ged, fx accepteres angorauld fra kanin ikke.

Spildevand fra vask af uld (scouring) indeholder ofte store mængder pesticider som følge af anvendelse til behandling af får. Pesticidrester kan udgøre en betydelig miljøbelastning ved udledning til vandmiljøet.

Samtidig vil pesticider som organiske klorforbindelser kendt som værende toksiske, svært nedbrydelige og bioakkumulerende også kunne skade miljøet, mens det er aktivt i ulden. På trods af forbud anvendes denne type pesticider stadig[98].

[98] Ravidnran, J. et al., Organochlorine pesticides, their toxic effects on living organisms and their fate in the environment, Interdiscip Toxicol. 2016 Dec; 9(3-4): 90–100

Uldvaskere og eksportører af uld har størst mulighed for at styre forbruget af ektoparasitter (pesticider) ved at stille absolutte krav tilbage til uldproducenterne (bonden). Dermed kan dette krav dokumenteres ved, at mindst 75 % af uldbønder erklærer, at de ikke anvender de nævnte ektoparasitter.

Økologisk uld opfylder automatisk kravet. Ifølge International Wool Textile Organization (IWTO) var der i 2015 under 1 % af det globale fåreopdræt som foregik økologisk[99]. Da uld samtidig kun udgjorde 1 % af den samlede fiberproduktion (tal fra 2017), er den samlede mængde økologisk uld ikke så stor[100]. Det er derfor vurderet, at det vil være for hårdt et krav, hvis der kun accepteres økologisk uld.

Testmetode IWTO DTM-59: 2009; Method for the Determination of Chemical Residues on Greasy Wool[101]. Testen beskriver test for tilstedeværelsen af fire grupper af pesticidrester: organoklorinstoffer, organofosfater, syntetiske pyrethroider og insektvækstregulatorer.

O47 Uld - Forbud mod mulesing

Kirurgisk mulesing og mulesing udført med flydende kvælstof er ikke tilladt på merinofår.

✉ Erklæring fra producent af merinould om, at mulesing ikke er anvendt.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne. Tidligere var uld ikke inkluderet i kriterierne.

For merinould er det fortsat et problem med mulesing. Merinofår er specielt avlet til at have rynket hud, for derved at have mere uld. Dette samler urin og afføring ved bagpartiet, hvilket tiltrækker fluer som lægger æg i folderne i huden. Ved kirurgisk mulesing fjernes uld og hud på fårets bagdel for at undgå parasitter fra fluer, der lægger æg. Dette er først og fremmest en metode, som bruges i Australien. Kravet forbyder denne type behandling og skal dokumenteres med en erklæring fra uldproducenten om, at mulesing ikke udføres.

I 2018 forbød den New Zealandske regering anvendelse af kirurgisk mulesing. I Australien skulle størstedelen af landets uldproducenter stadig anvende kirurgisk mulesing[102]. Der er dog fokus på at finde alternativer og Australiens nyeste ikke-kirurgiske alternativ til den kirurgiske mulesing vil være tilgængelig for fåreproducenter i 2019.

[99] International Wool Textile Organization (IWTO), "Wool Production." Viewed September 7, 2017: http://www.iwto.org/wool-production
[100] Preferred Fiber & Materials Market Report 2018, Textile Exchange
[101] https://www.iwto.org/sites/default/files/images/iwto_news/image/INDEX-Red%20Book%202015.pdf besøgt den 13/5 2019
[102] New Zealand Bans Mulesing, artikel sept. 2018 på https://www.peta.org.au/news/new-zealand-bans-mulesing/

Processen går på at anvende flydende kvælstof på fårets bagdel[103]. Af eksisterende alternativer til kirurgisk mulesing findes fx avl af får med lav følsomhed overfor flueangreb, tilpasse tidspunkt for barbering af fåret samt tidspunkt for at lam fødes.

Dertil arbejdes også med forskellige former for bekæmpelse af spyflyer. Kombination af disse tiltag vurderes at kunne være tilstrækkeligt effektivt i sammenligning med kirurgisk mulesing[104].

6.8 Fyldmaterialer

Kravene i dette afsnit omfatter fyldmaterialer af dun, fjer og andre fornybare råvarer. Andre fornybare råvarer kan fx være frø, kerner, ris mm.

Fyldmaterialer, som består af tekstilfibre, skal leve op til krav i afsnit 6.7. Polyester skal bl.a. leve op til krav O35 vedr. formaldehyd.

Fyldmaterialer, som består af plast, skum, gummi (latex) eller silikone, skal leve op til krav i afsnit 6.6.

Fyldmaterialer, som består af træ eller bambus (fx træpiller), skal leve op til krav i afsnit 6.11. Desuden skal der leves op til krav O50 og O51 i dette afsnit.

6.8.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet

Kravene i dette afsnit omfatter alle fyldtyper. Se definition af materialetyper i afsnit 6.2.

O48 Fjer og dun - Etiske krav

Brug af fjer og dun plukket fra levende fugle er forbudt.

Tvangsfodring af fuglene er forbudt.

Recirkuleret* dun og fjer er undtaget for kravet, men skal i stedet via sporbarhed dokumentere, at dun og fjer er recirkuleret.

** Recirkuleret dun og fjer defineres her som post-konsument recirkuleret dun eller fjer i henhold til standarden ISO 14021.*

☒ At plukning af fjer ikke sker fra levende fugle, og at tvangsfording ikke anvendes, kan dokumenteres med Responsible Down standard certifikat eller certifikat fra anden standard, der indfrier kravet.

☒ Recirkuleret dun og fjer: Recycled Global Standard certifikat. Alternativ dokumentation fra leverandør der viser, at dun/fjer er post-konsument recirkulerede dun eller fjer.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

[103] Non-surgical mulesing alternative for Australasia, artikel sept. 2018 på https://www.ecotextile.com/2018091123719/materials-production-news/non-surgical-mulesing-alternative-for-australasia.html

[104] Mulesing & Welfare på http://blogs.ubc.ca/mulesing/take-home-message/

Plukning af fjer og dun fra levende fugle sker først og fremmest ved plukning af dun fra gæs, men kan også være aktuelt for andre andearter. Plukning af fjer fra levende gæs til dunproduktion er forbudt i EU, men dun og fjer må "høstes" i fældningsperioden. EFSA (Den Europæiske Fødevaresikkerhedsautoritet) har undersøgt problemstillingen og konkluderet, at det er muligt at plukke dun og fjer fra levende gæs, uden at dette er smertefuldt, hvis det sker i perioden, hvor fjerene fældes[105]. Problemet er, at der ikke tages hensyn til dette i en kommerciel drift og der er tilfælde på, at loven ikke overholdes i alle EU-lande. Anbefalingen fra EFSA er, at der kun skal plukkes dun og fjer fra gæs i fældningsperioden, og at der oprettes kontrolsystemer for dette.

Et sådant kontrolsystem er imidlertid ikke på plads endnu, og Svanemærket har derfor stillet et krav om forbud mod brug af dun og fjer plukket fra levende fugle. Samtidig er tvangsfodring ikke tilladt.

Textile Exchange har udgivet en certificerbar standard for dun og fjer. Responsible Down Standard (RDS) sikrer en uafhængig 3. partsvurdering af de vigtige aspekter i forbindelse med opdræt og håndtering af dyrene, samt sikrer at der er sporbarhed hele vejen tilbage i leverandørkæden. Formålet med standarden er at forbedre velfærden for dyrene, og samtidig give detailhandlere og forbrugere større sikkerhed i forhold til at sikre indkøb af bæredygtige materialer. Målet med The Responsible Down standard er at sikre, at dun og fjer ikke kommer fra dyr (fugle), der har været udsat for unødig skade. Standarden kan både anvendes for blandet og 100 % certificerede produkter. Dog kan slutproduktet kun mærkes som RDS-certificeret, hvis dun eller fjer i produktet er 100 % certificeret. Certificeringen sikrer bl.a., at tvangsfodring er forbudt og at der ikke plukkes dun og fjer fra levende fugle. Samtidig sikres, at fuglene ikke holdes i bure, og at de har plads til deres naturlige udfoldelse. Bl.a. krav om at der findes redeområder til hunfugle[106]. Der findes en lang liste af certificerede dun- og fjerleverandører. De findes her: http://responsibledown.org/for-business/find-certified-companies/all-companies-certified-to-the-responsible-down-standard/. Disse dun og fjer anvendes i forskellige produkter på markedet, som fx beklædning, dyner og andre tekstilprodukter med fyld.

O49 Fjer og dun - Mikrobiel renhed

Fjer og dun skal opfylde følgende:

- oxygental på højest 10 i henhold til EN 1162.
- fedtprocenten skal ligge mellem 0,5 % og 2,0 % i henhold til EN 1163.

✉ Mikrobiel renhed: Testrapport der viser, at krav efterleves. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

[105] EFSA Scientific Opinion on the practice of harvesting (collectin) feathers from live geese for down production, 25. November 2010
[106] http://responsibledown.org/wp-content/uploads/2015/07/TE-Responsible-Down-Standard-2.0-opt.pdf besøgt den 7. juni 2016

Standarden EN 12935 Fjer og dun - Krav til fyldmaterialers mikrobielle renhed, stiller krav til fyldmaterialers mikrobielle renhed for fjer og dun. Her angives et oxygental, der er indikator for materialets renhed.

Standarden beskriver, at et oxygental i fyldmaterialet på under 20 vurderes som hygiejnisk acceptabelt, og dermed behøves ingen yderligere analyse af mikrobiel aktivitet i materialet. Kravet her i kriterierne kræver et oxygental på maks. 10, hvilket må vurderes at være høj mikrobiel renhed. EN 12935 henviser til EN 1162 Fjer og dun. Prøvningsmetode - Bestemmelse af oxygental samt EN 1163 Fjer og dun - Prøvningsmetode. Bestemmelse af olie- og fedtindhold.

O50 Andre fornybare råvare - Mikrobiel renhed

Andre fornybare råvarer som fx frø, kerner, ris, træpille mm. skal opfylde følgende:

TAMC (total aerobic microbial count): højst 10^3

TYMC (total combined yeasts/moulds count): højst 10^2

Bestemmes i henhold til standarderne:

- Ph. Eur. 5.1.4. Microbiological Quality of Non-sterile Pharmaceutical Preparations and Substances for Pharmaceutical Use,
- Ph. Eur. 2.6.12. - Microbiological Examination of Non-sterile Products: Microbial Enumeration Tests, samt
- Ph. Eur. 2.6.13. - Microbiological Examination of Non-sterile Products: Test for Specified Micro-organisms.

✉ Mikrobiel renhed: Testrapport der viser, at krav efterleves. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Kravet er sat for at sikre, at fyldmaterialer af fornybare råvare ikke indeholder mængder af bakterier og skimmelsvampe, som er sundhedsskadelige.

Standarden Ph. Eur. 5.1.4. "Microbiological Quality of Non-sterile Pharmaceutical Preparations and Substances for Pharmaceutical Use"[107] er en europæisk standard udviklet for at teste ikke-sterile farmaceutiske produkter som fx naturmedicin. I denne standard henvises til metoderne Ph. Eur. 2.6.12. "Microbiological Examination of Non-sterile Products: Microbial Enumeration Tests" og 2.6.13. "Microbiological Examination of Non-sterile Products: Test for Specified Micro-organisms" for at teste indholdet af TAMC (total aerobic microbial count; Totalt antal aerobe mikroorganismer) og TYMC (total combined yeasts/moulds count; Totalt antal gær og skimmel). Standard Ph. Eur. 5.1.4. sætter acceptable niveauer for TAMC til 10^3 og TYMC til 10^2. Det er de samme niveauer, som Miljøstyrelsen i Danmark anbefaler for kosmetiske "rinse off" produkter[108].

[107] Ph. Eur. 5.1.4: https://www.medicinalgenomics.com/wp-content/uploads/2013/04/CFU_Tolerance_European.pdf
[108] Miljøstyrelsen Danmark, Vejledning til sikkerhedsvurdering af kosmetiske produkter: https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2000/87-7944-335-4/pdf/87-7944-335-4.pdf

O51 Kemiske tilsætninger og behandlinger

Alle kemiske tilsætninger og behandlinger af fjer og dun skal leve op til krav i afsnit 6.7.2.

For andre fornybare råvarer (se O50) må kemiske tilsætninger eller kemiske behandlinger ikke være anvendt.

Øvrige fyldmaterialer skal leve op til kemikrav beskrevet under afsnittet for den relevante materialetype (se henvisninger under indledning til afsnit 6.8).

✉ Fjer og dun: Dokumentation ifølge krav i afsnit 6.7.2.
✉ Andre fornybare råvare: Erklæring fra ansøger om, at der ikke er anvendt kemiske tilsætninger og kemiske behandlinger.
✉ Øvrige fyldmaterialer: Skal leve op til kemikrav beskrevet under afsnittet for den relevante materialetype (se henvisninger under indledning til afsnit 6.8)

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne og er sat for at sikre, at fyldmaterialer ikke indeholder skadelige stoffer.

Fjer og dun vaskes for at opnå renhed. For at sikre, at der ikke anvendes skadelige stoffer til vaske, imprægnering eller anden kemiske behandling af fjer og dun, stilles der krav til, at de anvendte kemikalier lever op til kravene i afsnit 6.7.2.

For andre fornybare råvarer (fx frø, kerner, ris mm.) er kemiske behandlinger eller tilsætninger unødvendige, og derfor forbydes de i kravet.

6.9 Metal

Kravene i dette afsnit omfatter materialedele og -typer af metal. Se definition af materialedele og metaltyper under afsnit 6.2.

6.9.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet

Kravene i dette afsnit omfatter alle produktdele af metal. Se definition af materialedele under afsnit 6.2.

O52 Kobber, tin, bly og kadmium

Komponenter af kobber, tin, bly og kadmium må ikke anvendes i legetøjet.

✉ Erklæring fra ansøger og legetøjsproducenten om, at disse metaller ikke anvendes. Bilag 4 og Bilag 5 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Kobber, tin, bly og kadmium kan skabe problemer ved genanvendelse af stål[109] og forbydes derfor.

[109] EU-27 Steel Scrap Specification, May 2007: https://www.euric-aisbl.eu/facts-figures/standards-specifications

Migration af visse tungmetaller, som findes i mindre mængder i metaller, er omfattede krav O53 test i EN 71-3 i EU's Legetøjsdirektiv.

O53 Tests sikkerhedskrav EN 71

For alle de anvendte metalmaterialer, som barnet kan komme i kontakt med, skal tests ifølge nedenstående standarder indsendes:

EN 71-3: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 3: Migration af særlige stoffer

Hvis metaldele overfladebehandles, skal test også udføres for overfladebehandlingen.

✉ Testrapport i henhold til EN 71-3 for metaldele som viser, at krav overholdes. Samt erklæring fra testlaboratoriet om, at krav i EN 71-3 opfyldes for de legetøjstyper, som ansøgningen omfatter. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2, samt være 3. parts akkrediteret til at udføre tests ifølge standarderne EN 71. Akkrediteringslogoet fra 3. part og betegnelsen af den standard, som akkrediteringen gælder for, skal tydeligt kunne ses på testrapporten.

Baggrund for kravet

Kravet er præciseret i denne generation af kriterierne.

EN 71-3: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 3: Migration af særlige stoffer. Denne standard specificerer krav til migrationen af visse metaller samt selen.

Migration af metaller og selen skal testes ifølge beskrevne metoder i EN 71-3. Kravet er stillet for at sikre, at børn ikke udsættes for påvirkning af skadelige stoffer fra legetøjet.

Tungmetaller er belastende for miljøet, og flere tungmetaller er giftige og nogle kræftfremkaldende (se uddybning nedenfor). Det er derfor relevant at sikre, at metaldele anvendt i produktgruppen er uden tungmetallerne krom, nikkel, bly, kadmium og kviksølv.

Da produktgruppen indeholder mange produkttyper, der kan bestå af mange små materialedele, vil det være omstændigt at fremskaffe dokumentation for alle metaldele. Kravet er derfor afgrænset til at omfatte legetøjstyper/-dele som omfattes af EN 71-3 og herudover metaldele, hvor barnet under normal brug kan komme i kontakte med delen.

Som dokumentation skal der sendes testrapporter ifølge EN 71-3 som viser, hvilke tests der er udført, resultater mm. Desuden skal testlaboratoriet erklære, at krav i EN 71-3 opfyldes. Kun erklæring om overholdelse af EN 71-3 er ikke dokumentation nok, da kravet stilles for flere legetøjstyper/-dele end EN 71-3 kræver. Erklæring om at krav i EN 71-3 opfyldes stilles for at lette sagsbehandlingen.

O54 Overfladebehandling - Kemiske produkter, klassificering

Kemiske produkter, som anvendes til overfladebehandling af metaldele, må ikke være klassificeret i henhold til tabellen nedenfor.

Overfladebehandling i form af metallisering/metalbelægning er ikke omfattet af dette krav, men i stedet af krav O57 og O58 Metalbelægning.

Desuden må overfladebehandling af metaldele ikke negativt påvirke mulighederne for genanvendelse.

Tabel: Ikke tilladte klassificeringer af det kemiske produkt

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362
Farligt for vandmiljøet	Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1 Aquatic chronic 2	H400 H410 H411
Farligt for ozonlaget	Ozone	H420
Akut toxicitet	Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H300 H310 H330 H301 H311 H331 H302 H312 H332
Specifik organtoxicitet	STOT SE 1 STOT RE 1 STOT RE 2 STOT SE 2	H370 H372 H371 H373
Sensibiliserende (allergifremkaldende)	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin sens. 1, 1A eller 1B	H334 H317

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

✉ Sikkerhedsdatablad for det kemiske produkt i henhold gældende europæisk lovgivning.

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt, som anvendes til overfladebehandling om, at kravet er opfyldt. Bilag 12 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Erklæring fra ansøger eller producent/leverandør af overfladebehandlet metaldel, at overfladebehandling ikke negativt påvirker mulighederne for genanvendelse.

Baggrund for kravet

Kravet er skærpet fra forrige generation af kriterierne, da klassificeringerne H400, H410, H411, H420, H362, H371, H373, H317, H300, H301, H311, H331, H302, H312 og H332 er tilføjet.

Svanemærket stræber mod, at sundheds- og miljøbelastningen fra produkterne skal være så lave som muligt. Derfor stilles krav med forbud mod specifikke klassificeringer af de anvendte kemiske produkter i produktionen.

Overfladebehandling med maling og lak er helt afgørende for de fleste industrielt fremstillede varers levetid og design.

For at opnå specifikke optiske og holdbarhedsmæssige egenskaber, sammensættes materialer til overfladebehandling af en række kemiske råvarer: pigmenter, fyldstoffer, bindemidler, opløsningsmidler samt additiver af forskellig art. Nogle af disse stoffer har uheldige miljømæssige og toksikologiske egenskaber. Det gælder bl.a. opløsningsmidler (VOC'er fra engelsk; volatile organic compounds), som forefindes i alle vådmalinger i større eller mindre grad.

Forskellige typer af overfladebehandling kan være relevant for produktgruppen. Overordnet vil der kunne anvendes vådmaling som fx vandig acryl, vandig epoxy og vandig polyurethan, men pulverlakker er mere og mere udbredt.

Fordelen ved pulverlak er, at man her undgår opløsningsmidler, men i stedet anvender mere energi til processen.

Der sker ofte en forbehandling, inden selve overfladebehandlingen. Forbehandlingen er ofte en affedtning, således at der lettere kan etableres vedhæftning mellem underlag (metal) og den efterfølgende overfladebehandling. Nogle forbehandlinger har desuden en gunstig barrierevirkning, som modvirker korrosion[110]. Forbehandlinger er ikke omfattede af kravet.

O55 Overfladebehandling - Indgående stoffer, klassificering

De indgående stoffer[1], som anvendes i kemiske produkter til overfladebehandling, må ikke være klassificeret i henhold til tabellen nedenfor.

Overfladebehandling i form af metallisering/metalbelægning er ikke omfattet af dette krav, men i stedet krav O57 og O58 Metalbelægning.

[1] Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.

Der må ikke indgå stoffer[1], som er klassificeret:

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351*
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

** Titandioxid (TiO2) er undtaget.*

✉ Erklæring fra kemikalieproducent/-leverandøren om, at kravet efterleves. Bilag 12 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Kemiske produkter med licens til svanemærkede kemiske byggeprodukter opfylder automatisk kravet. Produkttype, producent og licensnummer skal i så fald angives som dokumentation.

[110] Kortlægning af substitutionsmuligheder samt sundheds- og miljømæssig vurdering af malingsystemer til industriel overfladebehandling af metal og træ, Miljøstyrelsen 2011

Baggrund for kravet

Kravet er skærpet fra forrige generation af kriterierne, da klassificeringen H362 er tilføjet.

Baggrund for kravet, se under krav O7.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav O54 dækker flere af de stoffer, der er krav til i Tillæg C per maj 2021, se mere under krav O7.

O56 Overfladebehandling - Forbudte stoffer

Kravet omfatter alle indgående stoffer[1] i de kemiske produkter, som anvendes i overfladebehandlingen af metallet. Metalbelægning er undtaget dette krav, men skal leve op til krav O57 og O58.

Følgende stoffer må ikke indgå[1]:

- Stoffer på EU's kandidatliste i henhold til REACH, 1907/2006/EC artikel 59, stk. 10 Kemikalieagenturets (ECHA) hjemmeside.
- Stoffer som af EU er vurderet til at være PBT-stoffer (persistente, bioakkumulerbare og toksiske) eller vPvB-stoffer (meget persistente og meget bioakkumulerbare) i henhold til kriterierne i bilag XIII i REACH.
- Stoffer på EU-medlemslandenes initiativ "Endocrine Disruptor Lists", Liste I, II og III. Listerne kan findes her: https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu, https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption og https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities.

Derudover må følgende stoffer og stofgrupper ikke indgå[1]:

Der kan forekomme overlap mellem stofferne på nedenstående punktliste og de stoffer, eller grupper af stoffer, hvis egenskaber er listet ovenfor.

- Halogenerede organiske forbindelser (fx organiske klorparaffiner, fluorforbindelser, halogenerede flammehæmmer, klorfenoler m.fl.). Følgende undtages:
  - Bronopol op til 0,05 vægt %
  - Blandingen (3:1) af CMIT/MIT (5 chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one; 2-methyl-4-isothiazolin-3-one) op til 0,0015 vægt %
  - IPBC (Iodopropynyl butylcarbamate) op til 0,20 vægt %
  - Pigmenter, som opfylder Europarådet anbefaling "Resolution AP (89) 1 on the use of colurants in plastic materials coming in contact with food", punkt 2.5.
- Isothiazolinoner (totalt) i mere end 0,05 vægt %
- Bisphenol A, B, F, S og AF
- Alkylphenoler, alkylphenolethoxylater eller andre alkylphenolderivater[2]
- Butylhydroxytoluen (BHT) og Butylhydroxyanisole (BHA)
- Ftalater[3]
- Pigmenter og tilsætningsstoffer baseret på bly, tin, kadmium, krom VI, kviksølv, antimon og arsen og deres forbindelser
- Flygtige aromatiske forbindelser (VAH)[4]
- Flygtige organiske forbindelser (VOC)[5] må maks. være 80 g/l

[1] *Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.*

[2] *Alkylphenolderivater defineres som stoffer, der afspalter fra alkylphenoler ved nedbrydning.*

[3] *Med ftalater menes estere af 1,2-benzendicarboksylic acid (ortho-phthalic acid).*

[4] *Flygtige aromatiske forbindelser (VAH) defineres som aromatiske forbindelser med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.*

[5] *Flygtige organiske forbindelser (VOC) defineres som organiske stoffer med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.*

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt. som anvendes til overfladebehandling om, at kravet er opfyldt. Bilag 12 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Flygtige organiske forbindelser (VOC)
Kravet til flygtige organiske forbindelser (VOC) er ændret i denne generation af kriterierne. Kravniveauet er ændret fra 130 g VOC/l til 80 g VOC/l.

Niveauet på 80 g VOC/l er identisk med kravet til enkomponentspecialoverfladebehandlingsmidler og tokomponentspecialoverfladebehandlingsmidler i kriterierne for svanemærket indendørs maling og lak (generation 3) og EU-Blomsten indendørs og udendørs malinger og lakker (version 2014).

Baggrund for kravet, se under krav O8.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav O56 dækker flere af de stoffer, der er krav til i Tillæg C per maj 2021, se mere under krav O8.

O57 Metalbelægning

Metaldele må ikke være belagt med kadmium, krom, nikkel, kobber, tin, bly, zink og deres forbindelser.

Dog accepteres overfladebehandling med zink af mindre metaldele (fx skruer, bolte, beslag) eller andre metaldele, hvis dette er nødvendigt på grund af stor fysisk slitage eller sikkerhedsmæssige årsager.

Ved overfladebehandling med zink, se desuden krav O58.

✉ Erklæring fra legetøjsproducenten om, at kravet efterleves. Bilag 5 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Beskrivelse af hvilke dele der evt. overfladebehandles og type af overfladebehandling fra legetøjsproducenten. Bilag 5 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er skærpet fra forrige generation af kriterierne ved, at der kun er givet undtagelse for zinkbelægning og ikke for nikkelbelægning. Desuden er der nye krav til anlæg, som udfører forzinkning, se separat krav O58.

Metaller i det svanemærkede produkt må ikke være belagt med kadmium, krom, nikkel, kobber, tin, bly, zink eller deres forbindelser.

Undtagelsesvist kan belægninger med zink accepteres på udsatte og små metaldele (skruer, bolte, mekanismer osv.), hvis det er nødvendigt på grund af stor fysisk slitage eller af sikkerhedsmæssige årsager. At tillade zinkbelægning kan motiveres med, at det er vigtigt for produktets funktion, at kritiske dele er så holdbare som muligt. Vedrørende anlæg, som udfører zinkbelægningen, se desuden krav O58.

Zink er et essentielt metal, dvs. levende organismer skal have tilført zink. I for store mængder kan zink være giftigt for organismer i miljøet, og det kan forårsage mavekramper og opkastning, og ved længere tids indtagelse, anæmi. Det kan også skade rotters reproduktion, men det vides ikke, om det også har denne effekt på mennesker.

Belegging med slike metaller har imidlertid påvirkning på miljø-og helse. Kjemikaliene som anvendes har en rekke klassifiseringer, f.eks. er krom VI klassifisert H317, H400, H410 samt H350. Krom III har inte dessa effekter[111]. De salter som används vid galvanisering med nickel, exempelvis NiCl2, är bland annat klassificerade H350, H341 och H360D. I den färdiga beläggningen omvandlas ämnena till rena metallbeläggningar som inte är klassificerade. Nickel har dock visat sig orsaka allergi då små mängder nickel frisätts från beläggningen vid kontakt med hud[112].

6.9.2 Krav som gælder for metaltyper, som udgør over 5 vægt % af legetøjet.

Kravene i dette afsnit omfatter metaltyper, der udgør over 5 vægt % af legetøjet. Se definition af materialetyper under afsnit 6.2.

O58 Metalbelægning - Anlæg som udfører overfladebehandling med zink

Hvis de overfladebehandlede metaltyper udgør mere end 5 vægt % af legetøjet, skal følgende krav opfyldes:

- Anlægget skal være afløbsfrit, dvs. at der ikke er udslip til recipient/kommunalt rensningsanlæg.
- Restprodukter fra overfladebehandlingen skal gå til genvinding eller destruktion hos en modtager, som er godkendt til at håndtere farligt affald.

Ved overfladebehandling i form af el-forzinkning gælder følgende:

- Der skal ikke bruges cyanid i procesbad
- Passiveringsbad skal være koboltfrie

✉ Dokumentation/beskrivelse af, at anlægget er afløbsfrit.
✉ Angiv hvilken affaldsmodtager, der modtager restprodukter, samt beskrivelse af hvad der sker med restprodukterne fra leverandør af overfladebehandling.
✉ Ved el-forzinkning: Erklæring om at der ikke anvendes cyanid i procesbad, og at der anvendes koboltfri passiveringsbad fra leverandør af overfladebehandling.

Baggrund for kravet

[111] http://www.syf.se/Filer/Guide_ytbeh_v0.pdf
[112] Shane Donatello, Hans Moons and Oliver Wolf, Revision of EU Ecolabel criteria for furniture products, final technical report, 2017

Kravet er skærpet fra forrige generation af kriterierne.

Kravet til anlæg, som udfører forzinkning, er blevet skærpet bl.a. ved, at det skal være afløbsfrit. Med afløbsfri proces menes, at der ikke må ske udslip til nogen recipient eller kommunalt rensningsanlæg. Affald skal dermed samles op og sendes til godkendt affaldsmodtager som farligt affald.

Afløbsfrit anlæg kræver et højere energiforbrug, fordi procesvandet må destilleres/afdampe, men for at udnytte denne energi er det normalt at installere varmevekslere. Alle nyere eller ombyggede anlæg er afløbsfrie. Afløbsfrie anlæg vil være BAT ifølge svensk brancheforening nye BAT-rapport, som kommer i 2020. Der er ingen store forskelle i Norden, som gør det vanskelig at opfylde ifølge brancheforeningen.

Se desuden mere baggrund under krav O57.

6.9.3 Krav som gælder for metaltyper, der udgør mere end 30 vægt % af legetøjet

Kravene i dette afsnit omfatter metaltyper, hvis typen udgør over 30 vægt % af legetøjet. Se definition af materialetype under afsnit 6.2.

Smådele som fx skruer, bolte, beslag, knapper og lignende, undtages i beregningen af vægt % af legetøjet.

O59 Stålproduktion

Kravet kan opfyldes ved at dokumentere enten punkt A) eller B) nedenfor.

A) Høj andel recirkuleret stål

Mindst 75 vægt % af stålet skal være recirkuleret*.

Leverandørkæden skal specificeres, og der skal være sporbarhed fra smelteriet til det færdige produkt, så den recirkulerede andel er sikret i hele kæden.

** Recirkuleret materiale: Pre- eller post-konsument/kommercielt recirkulerede råvarer, jf. definitionen i standarden ISO 14021, se definitioner i afsnit 6.2.*

eller

B) Malmbaseret stålproduktion

Kravet til malmbaseret stålproduktion kan opfyldes ved punkt 1 eller 2 nedenfor:

1. Stålproduktion baseret på ny teknologi med reducerede udslip af drivhusgasser

Stål, der anvendes i det svanemærkede produkt, kommer fra stålværker, der har implementeret en af følgende teknologier:

- Topgasgenanvendelse i højovnen (blast furnace top gas recycling) med kuldioxidudskillelse og opbevaring, eller
- Direkte reduktionsprocesser til smeltning, eller
- Produktion af stål i skaktovne ved anvendelse af brint (H2), der produceres via elektrolyse af vand (fx med vedvarende energikilder),

  eller
- Direkte elektrolyse af jernmalm.

eller

2. Stålproduktion - traditionelle metoder

Producenten af det svanemærkede produkt skal købe stål fra en producent (af malmbaseret stål), der har en energi- og klimaberegning med tidsbegrænsede reduktionsmål for energiforbrug og drivhusgasemissioner. Præsentationen af resultatet skal være gennemsigtigt og angive, hvilke antagelser der danner grundlaget for beregningen (fx faktorer, der anvendes i beregningen, systemgrænser, brug af databaser osv.).

Derudover skal ét af nedenstående punkter være opfyldt:

- Mindst 50 vægt % af det stål, der er inkluderet i det svanemærkede produkt, skal komme fra produktionsfaciliteter, der er certificeret i henhold til standard Responsible Steel, version 1.0, 2019 eller nyere versioner.
- Emissioner til luft og vand skal være inden for de emissionsværdier, der er angivet som BAT-AEL i BREF-dokumentet til jern- og stålproduktion. De parametre, der stilles krav til samt grænseværdier, er angivet i tabel 1 og 2 i Bilag 13.
- Stålproducenten skal have indført mindst to af de energieffektivitetsforanstaltninger, der er anført som BAT i BREF-dokumentet til jern- og stålproduktion. Foranstaltningerne er anført i tabel 3 i Bilag 13.

Recirkuleret stål:

✉ Erklæring om andelen recirkuleret stål i produktet.

✉ Erklæring fra smelteriet om andelen af recirkuleret stål i produktionen. Et årligt gennemsnit af recirkuleret stål fra smelteriet godkendes.

✉ Dokumentation, der angiver sporbarheden af leverandørkæden, fx i form af et flowdiagram, der viser, hvordan den recirkuleret andel sikres gennem leverandørkæden. Dette kan fx gøres gennem oplysninger på faktura eller konti fra stålleverandøren, der viser andelen af recirkuleret, der er indkøbt, og hvor meget der sælges. Der skal være en aftale mellem leverandøren af stål og producenten af det svanemærkede produkt om, at der sælges recirkuleret stål til den svanemærkede produktion.

Malmbaseret stål:

✉ Angiv hvilken smelter stålet kommer fra, samt en kort beskrivelse af den anvendte teknologi.

✉ Punkt 2: Energi- og klimaberegning med reduktionsmål hvor det er klart, hvilke antagelser der danner grundlaget for beregningen.

✉ Gyldigt certifikat i henhold til Responsible Steel fra producenten af stål/smelter. Oversigt fra leverandør/producent af ståldelen der viser, hvilken smelter der er certificeret i henhold til standarden og som viser, at kravet om mindst 50 % certificeret stål er opfyldt.

✉ Erklæring fra stålproducenten om, at emissionsniveauerne ligger inden for de værdier, der er angivet i tabel 1 og 2 i Bilag 13. Emissionsværdierne skal også angives. Nordisk Miljømærkning kan anmode om yderligere dokumentation for emissionsværdier.

✉ Beskrivelse fra stålproducenten om, hvorledes der arbejdes med energieffektivitet i produktionen og som viser, hvilke BAT-foranstaltninger der er implementeret.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Å bruke gjenvunnet metall reduserer miljøpåvirkningen betraktelig og gir en betydelig klimagevinst. Dette trekkes blant annet fram i EUs taksonomiarbeid[113]. Nordisk Miljømerking er klar over at tilgjengeligheten av gjenvunnet metall og sporbarheten kan være en utfordring. Men i en verden med stadig større fokus på sirkulær tankegang anser Nordisk Miljømerking at det vil være økt fokus på dette framover. Sporbarhet i produksjonskjeden er også en verdi i seg selv, og er viktig for flere aspekter, f.eks. gir det muligheter for å velge leverandører ut i fra f.eks. miljøarbeid, arbeidsforhold og kvalitet. Etterspørsel etter sporbarhet vil forhåpentligvis være med på at industrien også setter økt fokus på dette. For Al har Hydro lansert en egen sporbarhetssertifisering med minimum 75% resirkulert Al, Hydro Circal[114]. Foreløpig er det et mindre anlegg i Luxemburg som kan levere dette, men fra 2020 skal anlegget Azuqueca i Spania kunne levere Hydro Circal med en produksjonskapasitet på 25 000 tonn[115].

Bransjegjennomsnittet for EU-produsert Al er på ca. 50% gjenvunnet, mens det for Al utenfor EU er ca. 40%. Den store miljøgevinsten kommer ved bruk av post-consumer resirkulert aluminium. Nordisk Miljømerking stiller derfor et krav om at en viss andel av det resirkulerte materialet skal være post-consumer.

Krav til metall kan oppfylles enten ved at det inngår en høy andel gjenvunnet, eller at flere krav til primær metallproduksjon oppfylles.

Kravmodellen er basert på at det stilles obligatoriske krav på at produsenten av stål/aluminium skal ha et energi og klimagassregnskap med definerte reduksjonsmål. I tillegg skal det for aluminium dokumenteres at metallet ikke er produsert med Söderbergprosessen. Dette er en eldre produksjonsmetode som er mindre energieffektiv og har høyere utslipp av blant annet fluor.

Denne teknikken er delvis faset ut, og nye anlegg bruker ikke denne teknologien, men den er fortsatt i bruk på verdensbasis. Å bruke forbakte anoder er en miljømessig bedre produksjonsteknikk. Sertifisering med Responsible Steel eller ASI er noe som Nordisk Miljømerking ser positivt på. Dette er uavhengige sertifiseringssystemer med fokus på både økonomiske, sosiale og miljømessige aspekter. Produksjon av stål og aluminium gir også utslipp til luft og vann og Nordisk Mijømerking ønsker å begrense dette ved å stille krav om at utslippene skal være innenfor BAT-AEL-verdiene som angis i BREF-dokumentene for respektive metall. For aluminium er det i tillegg satt opp punkter om direkte utslipp av klimagasser og energieffektivet i elektrolyseprosessen som er basert på verdier angitt i EUs taksomonirapport.

Det gjøres oppmerksom på at disse verdiene kan endres basert på hva det endelige resultatet av EUs taksonomirapport blir. For stål kan kravet også oppfylles dersom stålet kommer fra en produsent som har tatt i bruk nye teknologier som betydelig reduserer klimabelastningen fra produksjonen.

[113] Taxonomy report, technical annex, EU technical expr.t group on sustainable finance, March 2020.
[114] https://www.hydro.com/en/products-and-services/low-carbon-aluminium/hydro-circal-75r/ (tilgjengelig 2019-10-17)
[115] https://www.hydro.com/en/media/news/2018/hydro-to-increase-production-of-post-consumer-recycled-aluminium/

Teknologiene er tilsvarende som oppgir i EU's technical annex til taksonomorapporten[116].

For stål fins det to ulike produksjonsteknologier, malmbasert (BOF) og skrotbasert (EAF). Krav på 20% gjenvunnet metall har ingen reell påvirkning da de aller fleste anlegg, også de malmbaserte, vil oppfylle dette per i dag, fordi det blandes inn en viss andel skrot også i denne prosessen for å kjøle ned prosessen. Det er derfor nødvendig å sette et høyere krav for å fremme bruken av gjenvunnet stål og sporbarhet enn 20%. I praksis betyr det at stål som skal ha en høyere andel gjenvunnet enn 20 %, må komme fra anlegg med EAF-teknologi. En oversikt fra Eurofer viser at det fins anlegg for EAF-produksjon over hele Europa[117]. En oversikt fra World Steel Association[118] viser at det innenfor EU produseres 58% med BOF og 41% med EAF-teknologi. På verdensbasis produseres ca. 70% med BOF og 30% med EAF-teknologi.

O60 Aluminiumproduktion

Kravet kan opfyldes ved at dokumentere enten punkt A) eller B) nedenfor.

A) Høj andel recirkuleret aluminium

Mindst 75 vægt % aluminium skal være recirkuleret*. Andelen af pre- og post-konsument/kommercielt recirkulerede aluminium skal angives og mindst 30 vægt % skal være post-konsument/kommercielt.

Aluminium fra primærproduktion må ikke komme fra produktion med Söderberg-processen.

Leverandørkæden skal specificeres, og der skal være sporbarhed fra smelteriet til det færdige produkt, så den recirkulerede andel er sikret i hele kæden.

***** *Recirkulerede materialer: Pre- eller post-konsument/kommercielt recirkulerede råvarer, jf. definitionen i standarden ISO 14021, se definitioner i afsnit 6.2.*

Eller

B) Primær aluminiumproduktion

Følgende obligatoriske krav skal opfyldes:

1. Producenten af det svanemærkede produkt skal købe aluminium fra en primær aluminiumsproducent, der har en energi- og klimaberegning med tidsbegrænsede reduktionsmål for energiforbrug og drivhusgasemissioner. Præsentationen af resultaterne skal være gennemsigtig og angive, hvilke antagelser der danner grundlaget for beregningen (fx faktorer der anvendes i beregningen, systemgrænser, brug af databaser osv.).
2. Forbagte anoder skal anvendes i produktionen (pre-baked anodes).

Derudover skal mindst ét af nedenstående punkter være opfyldt:

- Mindst 50 vægt % aluminium købt af producenten af det svanemærkede produkt skal være certificeret i henhold til ASI Performance-standard. Leverandøren skal være sporbarhedscertificeret, og det skal fremgå af

[116] EU technical expr.t group on sustainable finance, Taxonomy Report: Technical Annex, March 2020:https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy-annexes_en.pdf
[117] http://www.eurofer.org/About%20us/About%20Steel/EuropeanSteelMap.fhtml
[118] https://www.worldsteel.org/en/dam/jcr:96d7a585-e6b2-4d63-b943-4cd9ab621a91/World%2520Steel%2520in%2520Figures%25202019.pdf

claims på faktura/følgeseddel, at producenten af det svanemærkede produkt køber certificeret aluminium. Producenten af det svanemærkede produkt skal vise en oversigt over andelen af certificeret aluminium købt på årsbasis.

- Emissioner til luft skal være inden for de emissionsværdier, der er specificeret som BAT-AEL i BREF-dokumentet for produktion af aluminium. De krævede parametre og grænseværdier er angivet i tabel 3, 4 og 5 i Bilag 13.
- Den direkte klimapåvirkende emission må ikke overstige 1.514 ton CO2e/ton aluminium.
- Elforbruget til elektrolyse må ikke overstige 15,29 MWh/ton produceret aluminium.

Recirkuleret aluminium:

✉ Erklæring for andelen af recirkuleret aluminium i produktet.

✉ Producenten af aluminium skal angive den recirkulerede andel i produktionen, og give en oversigt over den andel, der er pre- og post- konsument/kommercielt, hvilket viser, at mindst 30 vægt % er post-konsument/kommercielt. Årligt gennemsnit for produktion godkendes. Sporbarhed i leverandørkæden skal dokumenteres, fx i form af et flowdiagram, så den recirkuleret del er sikret i hele kæden. Dette kan fx gøres gennem oplysninger på faktura eller konti fra leverandøren af aluminium, der viser andelen af recirkuleret, der er indkøbt, og hvor meget der sælges. Der skal være en aftale mellem leverandøren af aluminium og producenten af det svanemærkede produkt om, at der sælges recirkuleret stål til den svanemærkede produktion. Kravet kan dokumenteres med et gyldigt Hydro Circal-certifikat.

Primærproduktion:

✉ Energi- og klimaberegninger med reduktionsmål hvor det tydeligt fremgår, hvilke antagelser der danner grundlaget for beregningen.

✉ Erklæring fra producenten af aluminium om, at forbagte anoder skal anvendes i produktionen.

✉ ASI-certificering: Gyldigt ASI-sporbarhedscertifikat fra aluminiumsleverandør. Dokumentation, fx via claims på faktura eller følgeseddel der viser, at producenten af det svanemærkede produkt køber mindst 50 % certificeret aluminium.

✉ Luftemissioner til luft: Erklæring fra aluminiumsproducenten om, at emissionsniveauerne er inden for de værdier, der er angivet i tabel 4, 5 og 6 i Bilag 13. Emissionsværdierne skal også angives. Nordisk Miljømærkning kan anmode om yderligere dokumentation for emissionsværdier.

✉ Direkte emissioner af drivhusgasser: Erklæring om at kravet er opfyldt samt beregning og resultater af direkte emissioner i ton CO2e/ton aluminium.

✉ Elforbrug til elektrolyse: Erklæring om at kravet er opfyldt samt beregning og resultater af elforbrug i MWh/ton produceret aluminium.

Baggrund for kravet

Se under krav O59.

6.10 Papir, pap og karton

Kravene i dette afsnit omfatter materialedele og -typer af papir, pap eller karton.

Salgsemballage og brugsanvisninger til legetøjet omfattes ikke af krav i dette afsnit, men tryksager, bokse og lign., som benyttes ved brug af legetøjet (fx boksen til et puslespil) er omfattede af dette afsnit.

Hvis boks til brætspil eller æske til andet legetøj anvendes i legen, er boksen eller æsken omfattet af krav i dette afsnit.

6.10.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet

Kravene i dette afsnit omfatter alle produktdele af papir, pap eller karton. For definition af materialedele se afsnit 6.2.

Svanemærket (generation 6) tryksager er undtaget for krav O62, O63 og O64.

O61 Tests sikkerhedskrav EN 71

For de anvendte papir-, pap- og kartondele skal tests ifølge nedenstående standard indsendes for legetøj eller legetøjsdele:

EN 71-3: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 3: Migration af særlige stoffer.

Kravet gælder kun for typer af legetøj, som ovenstående standarder omfatter.

Hvis papir-, pap- og kartondele behandles (fx trykning eller limning), skal test udføres for behandlede dele.

✉ Testrapport i henhold til EN 71-3 for de anvendte papir-, pap- og kartondele som viser, at krav overholdes. Samt erklæring fra testlaboratoriet om, at krav i EN 71-3 opfyldes for de legetøjstyper, som ansøgningen omfatter. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2, samt være 3. parts akkrediteret til at udføre tests ifølge standarderne EN 71. Akkrediteringslogoet fra 3. part og betegnelsen af den standard, som akkrediteringen gælder for, skal tydeligt kunne ses på testrapporten.

Baggrund for kravet

Kravet er præciseret i denne generation af kriterierne.

Kravet er stillet for at sikre, at tests ifølge EN 71-3 faktisk er blevet gennemført, og at børn ikke udsættes for påvirkning af skadelige stoffer fra legetøjet. Som dokumentation skal der indsendes testrapporter ifølge EN 71-3, som viser hvilke tests der er udført, resultater mm. Desuden skal testlaboratoriet erklære, at krav i EN 71-3 opfyldes for de legetøjstyper, som ansøgningen omfatter. Kun erklæring om overholdelse af EN 71-3 er ikke dokumentation nok, da kravet stilles for at sikre, at tests er blevet gennemført og overholder krav i EN 71-3. Erklæring om at krav i EN 71-3 opfyldes, stilles for at lette sagsbehandlingen.

EN 71-3: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 3: Migration af særlige stoffer. Denne standard specificerer krav til migrationen af visse metaller samt selen.

Tungmetaller er belastende for miljøet og flere tungmetaller er giftige og nogle kræftfremkaldende (se uddybning nedenfor). Det er derfor relevant at sikre, at metaldele anvendt i produktgruppen er uden tungmetallerne krom, nikkel, bly, kadmium og kviksølv.

O62 Trykning og overfladebehandling - Kemiske produkter, klassificering

Kravet omfatter alle kemiske produkter som anvendes til trykning på eller overfladebehandling af papir, pap eller karton.

Kemiske produkter, som anvendes, må ikke være klassificeret i henhold til tabel nedenfor. Det kemiske produkt skal være klassificeret i henhold til gældende europæisk lovgivning.

Tabel: Liste over ikke tilladte klassificeringer af det kemiske produkt

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362
Farligt for vandmiljøet	Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1 Aquatic chronic 2 Aquatic chronic 3 Aquatic chronic 4	H400 H410 H411 H412 H413
Farligt for ozonlaget	Ozone	H420
Akut toxicitet	Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3	H300 H310 H330 H301 H311 H331
Specifik organtoxicitet	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372
Sensibiliserende (allergifremkaldende)	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin sens. 1, 1A eller 1B	H334 H317

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

Undtagelser:

- Kemikalier til film- og trykformfremstilling er undtaget fra kravet om klassificering med H411 og/eller H412.
- Undtaget fra kravet om miljøfareklassificering er dels trykfarver, lakker, toner og blæk, som er strålehærdende (fx UV-farver, UV-toner, UV-blæk og UV-lakker).

✉ Sikkerhedsdatablad for det kemiske produkt i henhold gældende europæisk lovgivning.

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt, som anvendes til trykning om, at kravet er opfyldt. Bilag 14 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ For svanemærkede tryksager (generation 6): Svanemærke-logo og licensnummer skal fremgå på tryksag. Foto af logo og licensnummer på tryksag skal indsendes som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne og er harmoniseret med tilsvarende krav i svanemærkekriterierne for trykkerier og tryksager generation 6.

Svanemærkekriterierne for trykkerier og tryksager omfatter både krav til trykkeriet og krav til selve tryksagerne. Svanemærkede tryksager skal leve op til alle kemikaliekravene i kriterierne for trykkerier og tryksager, men for trykkeriet tillades undtagelser op til 5 % for hver kemikaliekategori (trykfarver, lim, lak mm.). Derfor tillades kun svanemærkede tryksager og ikke blot, at trykkeriet er Svanemærket.

For mere baggrund for kravet, se under krav O6.

O63 Trykning og overfladebehandling - Indgående stoffer, Klassificering

Kravet omfatter alle indgående stoffer[1] i de kemiske produkter, som anvendes til trykning på eller overfladebehandling af papir, pap eller karton.

Tabel: Liste over ikke tilladt klassificering af de indgående stoffer i kemiske produkter

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351*
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

** Titandioxid (TiO2) er undtaget.*

[1] Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt, som anvendes til trykning om, at kravet er opfyldt. Bilag 14 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ For svanemærkede tryksager (generation 6): Svanemærke-logo og licensnummer skal fremgå på tryksag. Foto af logo og licensnummer på tryksag skal indsendes som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kraven om klassificering på ingående kemiska ämnen har ändrats i denna kriterieversion och är likställda med de kraven som ställs i kriteriedokumentet för tryckerier och trycksaker generation 6 samt förhåller sig till Nordisk Miljömärknings hållning gällande begränsningar av CMR-ämnen.

Följande klassificeringar har lagts till och kravställs:

Carc 2. H351, Mut.2 H341, Reper2 H361, Lact. H362.

For mere baggrund for kravet, se under krav O7.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav O63 dækker flere af de stoffer, der er krav til i Tillæg C per maj 2021, se mere under krav O7.

O64 Trykning og overfladebehandling - Øvrige ekskluderede stoffer

Kravet omfatter alle indgående stoffer[1] i de kemiske produkter, som anvendes til trykning på eller overfladebehandling af papir, pap eller karton.

Følgende stoffer må ikke indgå[1]:

- Stoffer på EU's kandidatliste i henhold til REACH, 1907/2006/EC artikel 59, stk. 10 Kemikalieagenturets (ECHA) hjemmeside.
- Stoffer som af EU er vurderet til at være PBT-stoffer (persistente, bioakkumulerbare og toksiske) eller vPvB-stoffer (meget persistente og meget bioakkumulerbare) i henhold til kriterierne i bilag XIII i REACH.
- Stoffer på EU-medlemslandenes initiativ "Endocrine Disruptor Lists", Liste I, II og III. Listerne kan findes her: https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu, https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption og https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities.

Derudover må følgende stoffer og stofgrupper ikke indgå[1]:

Der kan forekomme overlap mellem stofferne på nedenstående punktliste og de stoffer eller grupper af stoffer, hvis egenskaber er listet ovenfor.

- Halogenerede opløsningsmidler
- Perfluorerede og polyfluorerede alkylerede forbindelser
- EDTA (Ethylen-diamin-tetra-eddikesyre) og dets salte
- Natrium- og kaliumhypochlorit
- Alkylphenoler, alkylphenoletoksylater eller andre alkylfenolderivater[2]
- Butylhydroxytoluen (BHT) og Butylhydroxyanisole (BHA)
- Bisphenol A, B, F, S og AF
- Ftalater[3]
- Pigmenter og tilsætningsstoffer baseret på bly, tin, kadmium, krom VI, kviksølv, antimon og arsen og deres forbindelser
- Flygtige aromatiske forbindelser (VAH)[4]
- Flygtige organiske forbindelser (VOC) i mere end 3 vægt %[5]

[1] *Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.*

[2] *Alkylphenolderivater defineres som stoffer, der afspalter fra alkylphenoler ved nedbrydning.*

[3] *Med ftalater menes estere af 1,2-benzendicarboksylic acid (ortho-phthalic acid).*

[4] *Flygtige aromatiske forbindelser (VAH) defineres som aromatiske forbindelser med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.*

[5] *Flygtige organiske forbindelser (VOC) defineres som organiske stoffer med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.*

Undtagelser:

- EDTA og dets salte i kemikalier til formproduktion (repro) kan bruges, hvis andelen af EDTA og dens salte ikke overstiger 1 % i det kemiske produkt.

- ✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt, som anvendes til trykning om, at kravet er opfyldt. Bilag 14 eller lignende dokumentation skal anvendes.
- ✉ For svanemærkede tryksager (generation 6): Svanemærke-logo og licensnummer skal fremgå på tryksag. Foto af logo og licensnummer på tryksag skal indsendes som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne, och listan över förbjudna ämnen/ämnesgrupper har justerats och uppdaterats och är likställda med kriteriedokumentet för tryckerier och trycksaker generation 6.

Dog er kravet ikke identisk med svanemærkekriterierne for trykkerier og tryksager generation 6. For legetøj er der særlige højt fokus på børns eksponering overfor sundhedsskadelige stoffer, da de er mere udsatte. Derfor er der færre undtagelser for kravet, end der findes i kriterierne for trykkerier og tryksager. Desuden er der tilføjet forbud imod:

- stoffer på EU-medlemslandenes initiativ "Endocrine Disruptor Lists", Liste I, II og III
- butylhydroxyanisole (BHA)
- ftalater
- flygtige aromatiske forbindelser (VAH)
- flygtige organiske forbindelser (VOC) i mere end 3 vægt %
- pigmenter og tilsætningsstoffer baseret på bly, tin, kadmium, krom VI, kviksølv, antimon og arsen og deres forbindelser
- bisphenol A, B, F, S og AF.

For baggrund om disse stoffer se under krav O8.

Halogenerade lösningsmedel, der kan användas vid tryckfärger, färger och ytbehandlngar, är flyktiga organiska föreningar (VOC) som är oönskade, eftersom de typiskt är hälsoskadliga, ofta icke lätt nedbrytbara i en vattenmiljö och kan ha negativa effekter på jordens ozonlager. Utöver detta har vissa halogenerade lösningsmedel klassificerats som cancerframkallande.

Hypokloritblekmedel är ett oxidationsmedel. Det finns två typer av hypokloritblekmedel som används inom massa- och pappersindustrier såsom kalciumhypoklorit och natriumhypoklorit. Dessa kan även benämnas som reaktiva klorföreningar och är definerade som ämnen som kan bilda persistenta organiska klorerade föreningar som kan vara cancerframkallande. Vissa föreningar som bildas är identifierade, såsom kloroform och koltetraklorid medan flera biprodukter har inte kunnat identifieras.

EDTA är komplexbildare som misstänks kunna mobilisera tungmetaller i vissa miljöer eftersom de kan vara komplexbildare för dessa.

For mere baggrund for kravet, se under krav O8.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav dækker flere af de stoffer, der er krav til i Tillæg C per maj 2021, se mere under krav O8.

6.10.2 Krav som gælder for papir-, pap- og kartontyper, der udgør mere end 10 vægt % af legetøjet

Kravene i dette afsnit omfatter papir-, pap- og kartontyper, hvis typen udgør over 10 vægt % af legetøjet. Se definition af materialetype under afsnit 6.2.

Svanemærket (generation 6) tryksager er undtaget for krav O65 og O66.

O65 Fibreråmaterialer - Træarter som ikke må anvendes

Nordisk Miljømærknings liste over træarter* består af jomfrulig træarter opført på:

a) CITES (bilag I, II og III)
b) IUCNs rødliste, kategoriseret som CR, EN og VU
c) Rainforest Foundation Norges træliste
d) Sibirisk lærk (fra skov udenfor EU)

Træarter opført på a) CITES (bilag I, II og III) er ikke tilladt at anvende.

Træarter opført på enten b), c) eller d) kan anvendes, hvis de opfylder alle følgende krav:

- Træarten stammer ikke fra et område/region, hvor den er IUCN-rødlistet, kategoriseret som CR, EN eller VU.
- Træarten stammer ikke fra Intact Forest Landscape (IFL), identificeret i 2002 http://www.intactforests.org/world.map.html.
- Træarten skal stamme fra FSC- eller PEFC-certificeret skov/plantage og skal omfattes af et gyldigt FSC/PEFC-sporbarhedscertifikat (Chain of custody, CoC) dokumenteret/kontrolleret som FSC eller PEFC 100 % igennem FSC-transfer-metoden eller PEFC-fysisk separationsmetode. Træarter dyrket i plantager skal desuden stamme fra FSC- eller PEFC-certificeret skov/plantage etableret før 1994.

** Listen over begrænsede træarter findes på hjemmesiden: http://www.nordic-ecolabel.org/certification/paper-pulp-printing/pulp--paper-producers/forestry-requirements-2020/*

✉ Erklæring fra producent/leverandør om at træarter opført på a-d) ikke anvendes i produktet.

Hvis arter fra listerne b), c) eller d) anvendes:

✉ Gyldigt FSC/PEFC Chain of Custody-certifikat fra ansøger/producent/leverandør som dækker de specifikke træarter og som dokumenterer, at træet er kontrolleret som FSC eller PEFC 100 % igennem FSC-transfer-metoden eller PEFC-fysisk separationsmetode.

✉ Ansøgeren/producenten/leverandøren skal dokumentere fuld sporbarhed tilbage til certificeret skovenhed og hermed dokumentere følgende:

- Træet stammer ikke fra et område/region, hvor den er IUCN-rødlistet, kategoriseret som CR, EN eller VU.
- Træarten stammer ikke fra Intact Forest Landscape (IFL), defineret i 2002 http://www.intactforests.org/world.webmap.html
- For plantager skal ansøgeren/producenten/leverandøren dokumentere, at træarten ikke stammer fra FSC- eller PEFC-certificerede plantager etableret efter 1994.

✉ For svanemærkede tryksager (generation 6): Svanemærke-logo og licensnummer skal fremgå på tryksag. Foto af logo og licensnummer på tryksag skal indsendes som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

For baggrund for kravet, se under krav O68.

O66 Fibreråvarer - Sporbarhed og certificering

Artsnavn

Producent/leverandør af papir/pap/karton skal opgive navn (artsnavn) for de fibreråvarer, som benyttes.

Sporbarhedscertificering

Producent/leverandør af papir/pap/karton skal være sporbarhedscertificeret efter FSC/PEFCs ordninger.

*Ansøger/producent som **kun** anvender recirkuleret materiale*, der ikke er FSC/PEFC certificeret, i det svanemærkede legetøj, er undtaget for kravet om sporbarhedscertificering.*

Certificerede fiberåvarer

Ét af de nedenstående alternativer skal opfyldes på årsbasis:

a) Minimum 70 % af fibreråvarer som benyttes i papir/pap/karton skal komme fra skov som forvaltes i henhold til bæredygtige skovbrugsforvaltningsprincipper, der opfylder kravene i FSC eller PEFC Chain of Custody ordninger, eller

b) Papiret skal være mærket FSC eller PEFC Recycled. Alternativt skal 70 % af fiberråvarerne bestå af recirkulerede fibre*, eller

c) Hvis fiberråvarerne i papir/pap/karton består af mindre end 70 % recirkulerede fibre* skal andelen af fiberråvarer, som kommer fra certificerede skovområder, beregnes i henhold til følgende formel:

   $Y (\%) \geq 70 - X$

   Y = Andel fiberråvare fra certificeret skovbrug

   X = Andel recirkuleret fiber*

For alle tre alternativer gælder, at den resterende andel (30 %) skal være omfattet af FSC/PEFCs kontrolordning (FSC controlled wood/PEFC controlled sources).

** Recirkulerede materiale: Pre- eller post-konsument/kommercielt recirkulerede råvarer, jf. definitionen i standarden ISO 14021. Se uddybning under definitioner i afsnit 6.2.*

✉ Navn (artsnavn) på de fiberråvarer, som benyttes.

✉ Gyldigt FSC/PEFC sporbarhedscertifikat/link til certificeringsindehaverens gyldige certificeringsinformation i FSC/PEFC-databaser fra producent/leverandør, som omfatter alle fiberråvarer i papir/pap/karton.

- ✉ Certificeret træfibre alternativ a): Legetøjsproducenten skal dokumentere, at der indkøbes papir/pap/karton fra den sporbarhedscertificerede underleverandør som viser, at certificeringskravet på minimum 70 % certificeret er opfyldt, samt at resterende er dækket af kontrolordningerne (FSC controlled wood/PEFC controlled sources). Dette skal specificeres på faktura/følgeseddel med certificeringsclaim.
- ✉ Certificeret træfibre alternativ b): Faktura mellem legetøjsproducent og producent af papir/pap/karton som viser, at papir/pap/karton, som indkøbes, er mærket med FSC eller PEFC Recycled. Alternativt erklæring fra producent af papir/pap/karton om, at kravet om indhold af recirkuleret fiber er opfyldt, samt at resterende er dækket af kontrolordningerne (FSC controlled wood/PEFC controlled sources). Recirkulerede fibre, som ikke er certificeret i henhold til FSC/PEFC, skal være dækket af EN 643 følgesedler.
- ✉ Certificerede træfibre alternativ c): Beregning fra producent af papir/pap/karton som viser andelen af fiberråvare, der er FSC/PEFC certificeret og recirkuleret, samt faktura/følgeseddel med claim om andel certificeret som viser, at der indkøbes papir/pap/karton med certificeret råvare. Recirkuleret fibre, som ikke er certificeret i henhold til FSC/PEFC, skal være dækket af EN 643 følgesedler. Samt dokumentation for at resterende er dækket af kontrolordningerne (FSC controlled wood/PEFC controlled sources).
- ✉ Legetøjsproducenten skal erklære, at papir/pap/karton, som opfylder krav om andel certificeret/recirkuleret, bruges i det svanemærkede legetøj.
- ✉ For svanemærkede tryksager (generation 6): Svanemærke-logo og licensnummer skal fremgå på tryksag. Foto af logo og licensnummer på tryksag skal indsendes som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Der er nu krav til, at alle fibreråvarer skal være omfattet af sporbarhedscertificering, være certificeret, omfattet af FSC/PEFCs kontrolordning eller være recirkuleret.

For baggrund for kravet, se under krav O73 Sporbarhed og certificering.

6.11 Massivt træ og bambus

Kravene i dette afsnit omfatter materialedele og -typer af massivt træ og bambus.

6.11.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet

Kravene i dette afsnit omfatter alle produktdele af massivt træ eller bambus. Se definition af materialedele under afsnit 6.2.

Svanemærket holdbart træ med gyldigt licensbevis er undtagen krav O68.

Svanemærket indendørs maling (generation 3) er undtaget krav O70, O71 og delvis O72.

O67 Tests sikkerhedskrav EN 71

For de anvendte træ- og bambusdele skal tests ifølge nedenstående standard indsendes for legetøj eller legetøjsdele:

EN 71-3: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 3: Migration af særlige stoffer

Kravet gælder kun for typer af legetøj, som ovenstående standarder omfatter.

Hvis træ- og bambusdele overfladebehandles (fx males, lakeres mm.), skal test også udføres for overfladebehandlingen.

✉ Testrapport i henhold til EN 71-3 for træ- og bambusdele som viser, at krav overholdes. Samt erklæring fra testlaboratoriet om, at krav i EN 71-3 opfyldes for de legetøjstyper, som ansøgningen omfatter. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2, samt være 3. parts akkrediteret til at udføre tests ifølge standarderne EN 71. Akkrediteringslogoet fra 3. part og betegnelsen af den standard, som akkrediteringen gælder for, skal tydeligt kunne ses på testrapporten.

Baggrund for kravet

Kravet er præciseret i denne generation af kriterierne.

Kravet er stillet for at sikre, at tests ifølge EN 71-3 faktisk er blevet gennemført, og at børn ikke udsættes for påvirkning af skadelige stoffer fra legetøjet. Som dokumentation skal der indsendes testrapporter ifølge EN 71-3 som viser, hvilke tests der er udført, resultater mm. Desuden skal testlaboratoriet erklære, at krav i EN 71-3 opfyldes for de legetøjstyper, som ansøgningen omfatter. Kun erklæring om overholdelse af EN 71-3 er ikke dokumentation nok, da kravet stilles for at sikre, at tests er blevet gennemført og overholder krav i EN 71-3. Erklæring om at krav i EN 71-3 opfyldes stilles for at lette sagsbehandlingen.

EN 71-3: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 3: Migration af særlige stoffer. Denne standard specificerer krav til migrationen af visse metaller samt selen.

Tungmetaller er belastende for miljøet og flere tungmetaller er giftige og nogle kræftfremkaldende (se uddybning nedenfor). Det er derfor relevant at sikre, at materialedele anvendt i produktgruppen er uden tungmetallerne krom, nikkel, bly, kadmium og kviksølv.

O68 Træarter som ikke må anvendes

Nordisk Miljømærknings liste over træarter* består af jomfrulige træarter opført på:

a) CITES (bilag I, II og III)
b) IUCNs rødliste, kategoriseret som CR, EN og VU
c) Rainforest Foundation Norges træliste
d) Sibirisk lærk (fra skov udenfor EU)

Træarter opført på a) CITES (bilag I, II og III) er ikke tilladt at anvende.

Træarter opført på enten b), c) eller d) kan anvendes, hvis de opfylder alle følgende krav:

- Træarten stammer ikke fra et område/region, hvor den er IUCN-rødlistet, kategoriseret som CR, EN eller VU.

- Træarten stammer ikke fra Intact Forest Landscape (IFL), identificeret i 2000 http://www.intactforests.org/world.map.html.
- Træarten skal stamme fra FSC- eller PEFC-certificeret skov/plantage og skal omfattes af et gyldigt FSC/PEFC-sporbarhedscertifikat (Chain of custody, CoC), dokumenteret/kontrolleret som FSC eller PEFC 100 % igennem FSC-transfer-metoden eller PEFC-fysisk separationsmetode. Træarter dyrket i plantager skal desuden stamme fra FSC- eller PEFC-certificeret skov/plantage etableret før 1994.

** Listen over begrænsede træarter findes på hjemmesiden: http://www.nordic-ecolabel.org/certification/paper-pulp-printing/pulp--paper-producers/forestry-requirements-2020/*

☒ Erklæring fra ansøger/producent/leverandør om at træarter opført på a-d) ikke anvendes i produktet.

Hvis arter fra listerne b), c) eller d) anvendes:

☒ Gyldigt FSC/PEFC Chain of custody-certifikat fra ansøger/producent/leverandør som dækker de specifikke træarter og som dokumenterer, at træet er kontrolleret som FSC eller PEFC 100 % igennem FSC-transfer-metoden eller PEFC-fysisk separationsmetode.

☒ Ansøgeren/producenten/leverandøren skal dokumentere fuld sporbarhed tilbage til certificeret skovenhed, og hermed dokumentere følgende:

- Træet stammer ikke fra et område/region, hvor den er IUCN-rødlistet, kategoriseret som CR, EN eller VU.
- Træarten stammer ikke fra Intact Forest Landscape (IFL), defineret i 2000 http://www.intactforests.org/world.webmap.html
- For plantager skal ansøgeren/producenten/leverandøren dokumentere, at træarten ikke stammer fra FSC- eller PEFC-certificerede plantager etableret efter 1994.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Ett antal trädslag är begränsade eller förbjudna för användning. Kravet gäller endast jungfruliga trädarter och inte trädarter definierade som återvunnet material enligt ISO 14021. Listan över begränsade trädarter är baserade på de träslag som är relevanta för Svanenmärkningens kriterier, dvs. trädarter som har potential att ingå i Svanenmärkta produkter. Listade trädarter anges med det vetenskapliga namnet och de vanligaste handelsnamnen. Det vetenskapliga namnet/handelsnamnet är inte alltid tillräckligt, eftersom det kan finnas mer än ett vetenskapligt namn/handelsnamn för de listade trädarterna än listan anger.

Kriterier för trädarter som finns i listan är trä med ursprung i:

a) Trädarter listade i CITES tillägg I, II och III.
b) IUCN: s röda lista, kategoriserad som kritiskt hotad (CR), hotad (EN) och utsatt (VU).
c) Trädlistan Rainforest Foundation Norway (Rainforest Foundation Norway)
d) Sibirisk lärk (som har sitt ursprung i skogar utanför EU)

CITES är en internationell konvention för kontroll av handel (över gränser) med vilda djur och växter. CITES omfattar cirka 5600 djurarter och cirka 28 000 växtarter där en del är relevanta träslag (främst tropiska arter).

Trädarten är, beroende på hur hotad de är, listad i bilaga I, II eller III. De arter som listas i bilaga I är mycket hotade och handel med dessa arter är helt förbjuden. För de återstående trädarterna krävs särskilda tillstånd för import och export (bilaga II och III).

CITES regleras av EU-lagstiftning (rådets förordning (EG) nr 338/97) och träd med giltiga CITES-tillstånd anses lagligen skördas enligt EUTR (EU Timber Regulation). Svanens förbud mot användning av trädslag som listas i CITES (bilaga I, II eller III) går längre än EU:s lagstiftning. CITES reglerar handel med utrotningshotade arter, och det finns också utmaningar med korruption i handeln med vilda djur och växter. Nordisk Miljömärkning vill därför inte godkänna arter i någon av bilagorna.

IUCN Red Lists är världens mest omfattande inventering av den globala bevarandestatusen för planetens biologiska arter, inklusive träd. Nordisk Miljömärkning är medveten om att IUCN:s röda lista-system endast fokuserar på artens utrotningsrisk och därför inte är utformat för en övergripande bedömning av om en trädart kan förses med hållbart ursprung. Listan uppdateras dock kontinuerligt och är därmed ett viktigt verktyg för att uppskatta en viss trädarts bevarandestatus på global nivå. Svanen vill förbjuda trädslag som är utrotningshotade (kategorierna CR, EN och VU).

Regnskogfondet (Rainforest Foundation Norway) är en icke-statlig organisation i Norge som arbetar för att skydda världens återstående regnskogar. För närvarande ser Regnskogsfondet inga trovärdiga certifieringssystem som arbetar i tropikerna, och rekommenderar därför att sluta köpa tropiskt virke. Regnskogsfondet har utvecklat en lista över tropiska trädarter baserade på trädarter som finns på den norska marknaden. Denna lista fungerar som en guide för att följa norska riktlinjer för icke-användning av tropiskt trä i offentlig konstruktion. Vi ser detta som en pragmatisk metod för hantering av tropiska trädarter på den nordiska marknaden.

Dessutom finns sibirisk lärk (härstammande från skogar utanför EU) på trädlistan. Sibirisk lärk är en eftertraktad trädart inom byggbranschen på grund av sin höga kvalitet. Trädarten är utbredd i den nordboreala klimatzonen i Eurasien, och i synnerhet arten Larix sibirica, Larix gmelinii, Larix cajanderi och Larix sukaczewii är utbredd i de stora områdena med intakta skogslandskap (IFL) i Ryssland. Sibirisk lärk ska ses som en indikator för boreala IFL-områden som är viktiga att hålla intakta.

Undantag från trädlistan
Nordisk Miljömärkning är medveten om att trädarter som kommer från b), c) eller d) kan härröra från lagligt och hållbart skogsbruk. Därför är det möjligt att använda trädslag listade under b), c) eller d) om sökanden/tillverkaren/leverantören kan visa att ett antal strikta krav på certifiering och spårbarhet efterlevs.

Många av trädarterna på listan finns i länder som fortfarande har stora områden med IFL. Dessa är viktiga att skydda på grund av biologisk mångfald och klimat. Många av dessa länder har också en hög risk för korruption och den nationella lagstiftningen relaterad till miljö, mänskliga rättigheter och ägande till mark är svag och/eller kontrolleras inte av myndigheterna.

Det finns olika åsikter om certifiering är tillräckligt bra för att möta skogsförvaltningens utmaningar i land med hög risk för korruption och olaglig avverkning.

Till exempel har relevanta utmaningar relaterade till detta publicerats av Danwatch i ett antal artiklar 2018[119],[120] och av redd-monitor.org i 2019[121]. Greenpeace International har avslutat sitt medlemskap i FSC på grund av att certifieringsorganet inte är längre uppfyller sina mål att skydda skogar och mänskliga rättigheter[122].

Andra miljöorganisationer som WWF stöder certifiering som ett viktigt verktyg för hållbart skogsbruk i dessa länder. På grund av osäkerheten om FSC- och PEFC-certifieringssystem är tillräckligt bra för att skydda viktiga områden av biologisk mångfald och etiska aspekter som mänskliga rättigheter och markägande i områden med hög risk för korruption, har Nordisk Miljömärkning en försiktighetsstrategi och vill ha ytterligare dokumentation om trädarten och dess ursprung.

För att dokumentera trädartens fullständiga spårbarhet måste den sökande/tillverkaren/leverantören uppvisa ett giltigt FSC/PEFC spårbarhetscertifikat (Chain of Custody, CoC) som täcker den specifika trädarten och visa att trädet kontrolleras som FSC eller PEFC 100 %, genom FSC-transfer metod eller PEFC physical separation method. Detta innebär att Svanen inte accepterar FSC-procent eller kreditkontrollsystem samt PEFC-procentsystem. Trädslagens fullständiga spårbarhet tillbaka till skogen/certifierad skogenhet gör det möjligt för den sökande/tillverkaren/leverantören att dokumentera att trädarten inte kommer från en region där den är IUCN-rödlistad, kategoriserad som CR, EN eller VU. Full spårbarhet gör det också möjligt att dokumentera att trädarten inte kommer från Intact Forest Landscape (IFL), definierad av Intactforest.org 2002[123] Intactforest har övervakat IFL-områden sedan 2000 och har utvecklat ett online-kartläggningsverktyg online. som visar omfattningen av IFL tillbaka till 2002. Övervakningsresultaten visar att världens IFL försämras i en alarmerande hastighet, och det är anledningen till att Nordisk Miljömärkning hänvisar till 2002.

Plantage: Nordisk Miljömärkning tror att ansvarsfullt drivna skogplantager kan spela en roll för att bevara naturliga IFL genom att minska trycket för att skörda världens återstående naturliga skogar. För att säkerställa att plantagen inte har ersatt inhemska ekosystem (skog/gräsmarker) under de senaste 25 åren måste trädslag komma från FSC- eller PEFC-certifierade plantager som grundades före 1994. 1994 är i linje med FSC: s internationella skogsbruksstandard (version 5.2), medan PEFC arbetar med 2010.

O69 Kemikalier i genbrugte/recirkulerede dele

Genbrugte/recirkulerede dele af træ eller bambus skal være ubehandlet.

[119] https://danwatch.dk/undersoegelse/dokumentfalsk-og-millionboeder-danske-byggemarkeder-saelger-trae-forbundet-til-ulovlig-hugst-i-amazonas/
[120] https://danwatch.dk/undersoegelse/baeredygtighedsmaerke-er-ingen-garanti-for-baeredygtigt-trae/
[121] https://redd-monitor.org/2019/08/29/evicted-for-carbon-credits-new-oakland-institute-report-confirms-forced-evictions-for-green-resources-plantations-in-uganda/
[122] https://www.greenpeace.org/international/press-release/15589/greenpeace-international-to-not-renew-fsc-membership/
[123] http://www.intactforests.org/world.webmap.html, visited January 2020

Oplys det tidligere brugsområde for den genbrugte/recirkulerede del. Træ fra industribyggeri må ikke anvendes.

✉ Angivelse af hvad den genbrugte del af træ/bambus har været brugt til, samt erklæring om at den er ubehandlet. Nordisk Miljømærkning kan efterspørge mere dokumentation, hvis der er tvivl om, at kravet er opfyldt.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Kravet stilles for å ha en viss kontroll på hva slags gjenbrukte materialer som anvendes og for å ha bedre kontroll på at det ikke anvendes materialer som inneholder uønskete stoffer. Ved å stille krav om at treet er ubehandlet begrenses muligheten for å bruke slikt tre, men da det er vanskelig å vite hva slags kjemikalier som er anvendt, ønsker Nordisk Miljømerking å være restriktive. Kravet omfattar både ytbehandling och impregnering med träskydd.

O70 Overfladebehandling - Kemiske produkter, klassificering

Kemiske produkter, som anvendes til overfladebehandling af træ- og bambusdele, må ikke være klassificeret i henhold til tabellen nedenfor.

Tabel: Ikke tilladte klassificeringer af det kemiske produkt

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362
Farligt for vandmiljøet	Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1 Aquatic chronic 2	H400 H410 H411
Farligt for ozonlaget	Ozone	H420
Akut toxicitet	Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H300 H310 H330 H301 H311 H331 H302 H312 H332
Specifik organtoxicitet	STOT SE 1 STOT RE 1 STOT RE 2 STOT SE 2	H370 H372 H371 H373
Sensibiliserende (allergifremkaldende)	Resp. Sens. 1, 1A eller 1B Skin sens. 1, 1A eller 1B	H334 H317

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

✉ Sikkerhedsdatablad for det kemiske produkt i henhold til gældende europæisk lovgivning.

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt, som anvendes til overfladebehandling om, at kravet er opfyldt. Bilag 15 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ For svanemærket indendørs maling (generation 3): Oplys produkttype, handelsnavn, producent og licensnummer.

Baggrund for kravet

Kravet er skærpet fra forrige generation af kriterierne, da klassificeringerne H300, H302, H312, H332, H362, H371, H373 og H317 er tilføjet. EUH 059 er blevet erstattet af H420. H412 og H413 er blevet fjernet.

Overfladebehandling med maling og lak er helt afgørende for de fleste industrielt fremstillede varers levetid og design. For at opnå specifikke optiske og holdbarhedsmæssige egenskaber, sammensættes materialer til overfladebehandling af en række kemiske råvarer: pigmenter, fyldstoffer, bindemidler, opløsningsmidler samt additiver af forskellig art. Nogle af disse stoffer har uheldige miljømæssige og toksikologiske egenskaber.

For mere baggrund for kravet, se under krav O8.

O71 Overfladebehandling - Indgående stoffer, Klassificering

De indgående stoffer[1], som anvendes i kemiske produkter til overfladebehandling, må ikke være klassificeret i henhold til tabellen nedenfor.

Der må ikke indgå stoffer[1], som er klassificeret:

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351*
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

** Titandioxid (TiO2) er undtaget.*

[1] Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.

✉ Erklæring fra kemikalieproducent/-leverandøren om, at kravet efterleves. Bilag 15 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ For svanemærket indendørs maling (generation 3): Oplys produkttype, handelsnavn, producent og licensnummer.

Baggrund for kravet

Kravet er skærpet fra forrige generation af kriterierne, da klassificeringen H362 er tilføjet.

Baggrund for kravet, se under krav O7.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav O71 dækker flere af de stoffer, der er krav til i Tillæg C per maj 2021, se mere under krav O7.

O72 Overfladebehandling - Forbudte stoffer

Følgende stoffer må ikke indgå[1] i kemiske produkter til overfladebehandling:

- Stoffer på EU's kandidatliste i henhold til REACH, 1907/2006/EC artikel 59, stk. 10 Kemikalieagenturets (ECHA) hjemmeside.
- Stoffer som af EU er vurderet til at være PBT-stoffer (persistente, bioakkumulerbare og toksiske) eller vPvB-stoffer (meget persistente og meget bioakkumulerbare) i henhold til kriterierne i bilag XIII i REACH.
- Stoffer på EU-medlemslandenes initiativ "Endocrine Disruptor Lists", Liste I, II og III. Listerne kan findes her: https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu, https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption og https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities.

Derudover må følgende stoffer og stofgrupper ikke indgå[1]:

Der kan forekomme overlap mellem stofferne på nedenstående punktliste og de stoffer eller grupper af stoffer, hvis egenskaber er listet ovenfor.

- Halogenerede organiske forbindelser (fx organiske klorparaffiner, fluorforbindelser, halogenerede flammehæmmer, klorfenoler m.fl.). Følgende undtages:
  - Bronopol op til 0,05 vægt %
  - Blandingen (3:1) af CMIT/MIT (5 chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one; 2-methyl-4-isothiazolin-3-one) op til 0,0015 vægt %
  - IPBC (Iodopropynyl butylcarbamate) op til 0,20 vægt %
  - Pigmenter, som opfylder Europarådet anbefaling "Resolution AP (89) 1 on the use of colurants in plastic materials coming in contact with food", punkt 2.5.
- Isothiazolinoner (totalt) i mere end 0,05 vægt %
- Bisphenol A, B, F, S og AF
- Alkylphenoler, alkylphenoletoksylater eller andre alkylfenolderivater[2]
- Butylhydroxytoluen (BHT) og Butylhydroxyanisole (BHA)
- Ftalater[3]
- Pigmenter og tilsætningsstoffer baseret på bly, tin, kadmium, krom VI, kviksølv, antimon og arsen og deres forbindelser
- Flygtige aromatiske forbindelser (VAH)[4]
- Flygtige organiske forbindelser (VOC)[5] må maks. være 80 g/l

[1] *Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.*

[2] *Alkylphenolderivater defineres som stoffer, der afspalter fra alkylphenoler ved nedbrydning.*

[3] *Med ftalater menes estere af 1,2-benzendicarboksylic acid (ortho-phthalic acid).*

[4] *Flygtige aromatiske forbindelser (VAH) defineres som aromatiske forbindelser med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.*

[5] *Flygtige organiske forbindelser (VOC) defineres som organiske stoffer med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.*

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt, som anvendes til overfladebehandling om, at kravet er opfyldt. Bilag 15 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ For svanemærket indendørs maling (generation 3): Oplys produkttype, handelsnavn, producent og licensnummer. Desuden skal der sendes erklæring fra kemikalieproducenten/-leverandør om, at produktet ikke indeholder nedenstående ifølge kravet:

- Stoffer på EU-medlemslandenes initiativ "Endocrine Disruptor Lists", Liste I, II og III
- Bisphenol A, B, F, S og AF
- BHT og BHA

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Kravet til flygtige organiske forbindelser (VOC) er ændret i denne generation af kriterierne. Kravniveauet er ændret fra 130 g VOC/l til 80 g VOC/l. Niveauet på 80 g VOC/l er identisk med kravet til enkomponentspecialoverfladebehandlingsmidler og tokomponentspecialoverfladebehandlingsmidler i kriterierne for svanemærket indendørs maling og lakker (generation 3) og EU-Blomsten indendørs og udendørs maling og lakker (version 2014).

For mere baggrund for kravet, se under krav O8.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav O72 dækker flere af de stoffer, der er krav til i Tillæg C per maj 2021, se mere under krav O8.

6.11.2 Krav som gælder massivt træ og bambus, der udgør mere end 10 vægt % af legetøjet

Kravene i dette afsnit omfatter massivt træ og bambus, der udgør over 10 vægt % af legetøjet. Se definition af materialetype under afsnit 6.2.

Svanemærket holdbart træ med gyldigt licensbevis er undtagen krav O73.

O73 Sporbarhed og certificering

Artsnavn

Ansøger/producent/leverandør skal opgive navn (artsnavn) for de træråvarer/bambus, som benyttes.

Sporbarhedscertificering

Ansøger/producent af legetøjet eller ansøgeres/producents underleverandør af træråvarer/bambus skal være sporbarhedscertificeret efter FSC/PEFCs ordninger.

Ansøger/producent som **kun** anvender recirkuleret materiale* (som ikke er FSC/PEFC certificeret) er undtaget for kravet om sporbarhedscertificering.

Certificerede træråvarer/bambus

Mindst 70 vægt % af træråvarer/bambus, som benyttes i det svanemærkede legetøjet, skal komme fra skov, som forvaltes i henhold til bæredygtige skovbrugsprincipper, der opfylder kravene i FSC eller PEFC Chain of custody ordninger eller stamme fra recirkuleret materiale* (som ikke er FSC/PEFC certificeret).

Den resterende andel skal være omfattet af FSC/PEFCs kontrolordninger (FSC controlled wood/PEFC controlled sources) eller være recirkuleret materiale* (som ikke er FSC/PEFC certificeret).

Hvis legetøjsproducent er sporbarhedscertificeret, gælder følgende:

Legetøjsproducenten skal fremlægge bevis i form af et balanceark fra producentens regnskabssystem, som viser korrekt redegørelse for allokeret input og output af certificeret træråvare/bambus og materiale dækkede af kontrolordningerne (FSC controlled wood/PEFC controlled sources) eller recirkuleret materiale* (som ikke er FSC/PEFC certificeret) til deres produktionsanlæg og resulterende svanemærkede legetøj.

Hvis leverandør er sporbarhedscertificeret, gælder følgende:

Legetøjsproducenten skal fremlægge dokumentation for køb af træråvare/bambus fra den sporbarhedscertificeret underleverandør, som opfylder certificeringskravet på minimum 70 % certificeret, samt at resterende andel er dækket af kontrolordningerne (FSC controlled wood/PEFC controlled sources) eller recirkuleret materiale* (som ikke er FSC/PEFC certificeret). Dette skal specificeres på faktura/følgeseddel med certificeringsclaim. Legetøjsproducenten skal sikre, at træ-/bambusråvaren, som er specificeret på faktura, bruges i produktionen af det svanemærkede legetøj.

* *Recirkuleret materiale:*

- *Pre-konsument/kommercielt eller post-konsument/kommercielt recirkulerede råvarer, jf. definitionen i standarden ISO 14021. Se uddybning under definitioner i afsnit 6.2.*
- *Vær opmærksom på at recirkuleret materiale skal leve op til krav O69.*

✉ Navn (artsnavn) på træråvarer/bambus, som benyttes i det svanemærkede legetøj.

✉ Ansøger/legetøjsproducent eller leverandør skal fremvise gyldigt FSC/PEFC sporbarhedscertifikat/link til certificeringsindehaverens gyldige certificeringsinformation i FSC/PEFC-databaser, som omfatter alle træråvare/bambus, der benyttes i det svanemærkede legetøj.

✉ **Hvis legetøjsproducenten er sporbarhedscertificeret:**
Legetøjsproducent skal levere revideret regnskabsdokumenter som viser, at mindst 70 % af materialet i det svanemærkede legetøj eller produktionslinjen kommer fra skov eller områder, som forvaltes i henhold til bæredygtig skovbrugsforvaltningsprincipper, der opfylder kravene i FSC eller PEFC ordningen. Hvis legetøjet eller produktionslinjen inkluderer ucertificeret materiale, skal der fremlægges bevis for, at indholdet af ucertificeret materiale ikke oversiger 30 % og er dækket af et certificeringssystem som sikrer, at det er lovligt hugget og opfylder ethvert andet krav fastsat af FSC eller PEFC med hensyn til ucertificeret materiale.

☒ **Hvis leverandør er sporbarhedscertificeret:**
Legetøjsproducenten skal fremlægge dokumentation på køb af træråvare/bambus fra den sporbarhedscertificerede underleverandør som viser, at certificeringskravet på minimum 70 % certificeret er opfyldt, samt at resterende er dækket af kontrolordningerne (FSC controlled wood/PEFC controlled sources). Dette skal specificeres på faktura/følgeseddel med certificeringsclaim. Legetøjsproducenten skal erklære, at træråvaren/bambus som opfylder dette, anvendes i det svanemærkede legetøj.

☒ **For recirkuleret materiale (ikke certificeret af FSC eller PEFC):**
Leverandør af træråvarer/bambus skal erklære:

- at træråvarer/bambus er recirkuleret ifølge definition i kravet.
- hvorfra det recirkulerede materiale er indkøbt (fx fra genbrugsstation).
- hvis muligt, oplyse hvad det recirkulerede materiale tidligere har været anvendt til og hvor det har været anvendt.

Legetøjsproducenten skal erklære:

- at det recirkulerede materiale anvendes i det svanemærkede legetøj.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Svanemærket skogkrav fokuserer på bæredyktig skogbruk og sporbarhet av treråvarer. I kravet inkluderes også bambus Det fins f.eks. FSC-sertifisert bambus.

Bærekraftig forvaltede skoger leverer en rekke goder til samfunnet i form av tre til materialer og energi, vern mot global oppvarming, levested og livsgrunnlag for lokale samfunn og urfolk, sikring av biodiversitet, samt beskyttelse av vann og jord mot forurensing og erosjon mv. Ved å stille krav til at treråvarer skal komme fra sertifisert skogbruk støtter Nordisk Miljømerking utviklingen mot et mer bæredyktig skogbruk.

Nordisk Miljømerking stiller krav om å få vite hvilke trearter som inngår i det svanemerkede produktet. Dette gjør det mulig å kontrollere sporbarhetssertifikater (Chain of Custody sertifikater) i leverandørkjeden. Krav til sporbarhetssertifisering bidrar til sporbarhet i leverandørkjeden innenfor FSC og PEFCs retningslinjer og kontrollsystemer. Gjennom en CoC-sertifisering beviser virksomheten hvordan sertifisert tre holdes adskilt fra annet tre i produksjon, administrasjon og lagerføring, og det sjekkes årlig av uavhengige sertifiseringsfirmaer. I kravet er det enten søker/produsent eller leverandør av treråvarer som skal være CoC-sertifisert. Nordisk Miljømerking anser at det er for strengt å stille krav om at søker/leketøyprodusenten skal være CoC-sertifisert.

I de tilfeller der søker/leketøyprodusent er CoC-sertifisert og har mulighet til å merke det ferdige produktet med FSC/PEFC-logo, stilles det krav om at sertifiserte treråvarer skal avregnes/bokføres til det svanemerkede produktet i regnskapet over sertifisert/ikke sertifisert materiale. Dette sikrer at FSC/PEFCkrediter "brukes" til den svanemerkede produksjonen og at kredittene blir "brukt opp" og ikke selges to ganger.

Dette vil stimulere til økt etterspørsel av sertifiserte treråvarer da mer sertifisert treråvare må kjøpes inn dersom produsenten ønsker å merke andre produkter enn de svanemerkede med FSC/PEFC-logo. Det betyr også at et svanemerket produkt kan ha både Svanelogo og FSC/PEFC-logo. Det er imidlertid ikke et krav at det er søker/møbelprodusenten som er CoC-sertifisert.

Dersom det er leverandøren som er CoC-sertifisert så skal søker/leketøyprodusenten dokumentere at det er kjøpt inn sertifisert råvare i form av "claim" på faktura - det vil si det skal fremkomme på faktura at det er kjøpt inn sertifisert treråvare med minimum 70 % sertifisert andel. Det gjøres oppmerksom på at Nordisk Miljømerking godkjenner både percentage-systemet og credit-systemet for bokføring og salg av sertifisert materiale.

Kravgrensen er økt til 70 % for alle treslag. Tidligere var dette et krav kun for furu, gran, bjørk og tropisk tre. Tropisk tre er nådekket av kravet til forbudte treslag eller treslag som kan brukes under visse strenge forutsetninger. En sertifiseringsprosent på 70 % vil tilsvare sertifiseringskrav som ofte stilles i offentlige anbud. Den resterende andel av treråvarer skal være FSC controlled wood eller PEFC controlled sourced. Kravgrensen på 70 % tilsvarer FSC og PEFCs kravgrenser til bruk av respektive logoer på produkter.

6.12 Træbaserede plader

Kravene i dette afsnit omfatter træbaserede plader som spånplader, træfiberplader (inkl. MDF- og HDF-plader), OSB (Oriented Strand Board), finerplader (kryds- og finerplader) og plader af massivtræ (svarende til ikke-bærende limtræplader eller hobbyplader). Kravene omfatter også tilsvarende produkter af bambus.

6.12.1 Krav som gælder uanset mængde i produktet

Kravene i dette afsnit omfatter alle produktdele* af træbaserede plader.

Svanemærkede byggeplader med gyldigt licensbevis efterlever automatisk O76.

* *Se definition af materialedele under afsnit 6.2.*

O74 Tests sikkerhedskrav EN 71

For de anvendte træbaserede plader skal tests ifølge nedenstående standard indsendes for legetøj eller legetøjsdele:

EN 71-3: Legetøj - Sikkerhedskrav - Del 3: Migration af særlige stoffer

Kravet gælder kun for de typer af legetøj, som ovenstående standarder omfatter.

Hvis træ- og bambusdele overfladebehandles (fx males, lakeres mm.), skal test også udføres for overfladebehandlingen.

✉ Testrapport i henhold til EN 71-3 for de anvendte træbaserede plader som viser, at krav overholdes. Samt erklæring fra testlaboratoriet om, at krav i EN 71-3 opfyldes for de legetøjstyper, som ansøgningen omfatter. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2, samt være 3. parts akkrediteret til at udføre tests ifølge standarderne EN 71.

Akkrediteringslogoet fra 3. part og betegnelsen af den standard, som akkrediteringen gælder for, skal tydeligt kunne ses på testrapporten.

Baggrund for kravet

Kravet er præciseret i denne generation af kriterierne.

Se baggrunden for kravet under krav O67.

O75 Overfladebehandling

Overfladebehandling af træbaserede plader skal leve op til krav O70, O71 og O72.

Laminering regnes ikke her som overfladebehandling og undtages derfor dette krav, og skal i stedet leve op til kemikravene ved produktion af træbaserede plader (krav O77, O78 og O79).

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt, som anvendes til overfladebehandling om, at kravene er opfyldt. Bilag 16 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er skærpet og ændret fra forrige generation af kriterierne.

Baggrund for kravet, se under krav O70, O71 og O72.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav O75 dækker flere af de stoffer, der er krav til i Tillæg C per maj 2021, se mere under krav O6, O7 og O8.

O76 Træarter som ikke må anvendes

Nordisk Miljømærknings liste over træarter* består af jomfrulige træarter opført på:

a) CITES (bilag I, II og III)
b) IUCNs rødliste, kategoriseret som CR, EN og VU
c) Rainforest Foundation Norges træliste
d) Sibirisk lærk (fra skov udenfor EU)

Træarter opført på a) CITES (bilag I, II og III) er ikke tilladt at anvende.

Træarter opført på enten b), c) eller d) kan anvendes, hvis de opfylder alle følgende krav:

- Træarten stammer ikke fra et område/region, hvor den er IUCN-rødlistet, kategoriseret som CR, EN eller VU.
- Træarten stammer ikke fra Intact Forest Landscape (IFL), identificeret i 2000 http://www.intactforests.org/world.map.html.
- Træarten skal stamme fra FSC- eller PEFC-certificeret skov/plantage og skal omfattes af et gyldigt FSC/PEFC-sporbarhedscertifikat (Chain of custody, CoC) dokumenteret/kontrolleret, som FSC eller PEFC 100 % igennem FSC-transfer-metoden eller PEFC-fysisk separationsmetode. Træarter dyrket i plantager skal desuden stamme fra FSC- eller PEFC-certificeret skov/plantage etableret før 1994.

** Listen over begrænsede træarter findes på hjemmesiden: http://www.nordic-ecolabel.org/certification/paper-pulp-printing/pulp--paper-producers/forestry-requirements-2020/*

☒ Erklæring fra producent/leverandør om at træarter opført på a-d) ikke anvendes i produktet.
Hvis arter fra listerne b), c) eller d) anvendes:

☒ Gyldigt FSC/PEFC Chain of custody-certifikat fra ansøger/producent/leverandør som dækker de specifikke træarter og som dokumenterer, at træet er kontrolleret som FSC eller PEFC 100 % igennem FSC-transfer-metoden eller PEFC-fysisk separationsmetode.

☒ Ansøgeren/producenten/leverandøren skal dokumentere fuld sporbarhed tilbage til certificerer skovenhed, og hermed dokumentere følgende:

- Træet stammer ikke fra et område/region, hvor den er IUCN-rødlistet, kategoriseret som CR, EN eller VU.
- Træarten stammer ikke fra Intact Forest Landscape (IFL), defineret i 2000 http://www.intactforests.org/world.webmap.html
- For plantager skal ansøgeren/producenten/leverandøren dokumentere, at træarten ikke stammer fra FSC- eller PEFC-certificerede plantager etableret efter 1994.

Svanemærkede byggeplader med gyldigt licensbevis efterlever automatisk kravet. Producent og licensnummer skal i så fald angives som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Se baggrunden for kravet under krav O68.

6.12.2 Krav som gælder for træbaserede plader, som udgør over 5 vægt % af legetøjet.

Kravene i dette afsnit omfatter træbaserede plader, der udgør over 5 vægt % af legetøjet. Se definition af materialetype under afsnit 6.2.

Svanemærkede byggeplader med gyldigt licensbevis efterlever automatisk alle krav i afsnit 6.12.2.

O77 Kemiske produkter, Klassificering

Kemiske produkter, som anvendes til produktion af træbaseret plader, må ikke være klassificeret i henhold til tabellen nedenfor.

Tabel: Ikke tilladte klassificeringer af det kemiske produkt

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362

Farligt for vandmiljøet	Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1 Aquatic chronic 2	H400 H410 H411
Farligt for ozonlaget	Ozone	H420
Akut toxicitet	Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 1 eller 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3	H300 H310 H330 H301 H311 H331
Specifik organtoxicitet	STOT SE 1 STOT RE 1	H370 H372

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

✉ Sikkerhedsdatablad for det kemiske produkt i henhold gældende europæisk lovgivning.

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt, som anvendes til produktion af træbaseret plader om, at kravet er opfyldt. Bilag 17 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Svanemærkede byggeplader med gyldigt licensbevis efterlever automatisk kravet. Producent og licensnummer skal i så fald angives som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Klassificeringen H362 er tilføjet. Klassificeringerne H412, H413 og H334 er blevet fjernet.

For mere baggrund for kravet, se under krav O6.

O78 Indgående stoffer, Klassificering

De indgående stoffer[1], som anvendes i kemiske produkter til produktion af træbaseret plader, må ikke være klassificeret i henhold til tabellen nedenfor.

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	**Fareklasse og -kategori**	**Faresætning**
Kræftfremkaldende	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350 H351
Mutagene	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige	Reper 1A eller 1B Reper 2 Lact.	H360 H361 H362

Klassificeringerne i tabellen omfatter samtlige varianter af klassificeringen. Fx omfatter H350 også klassificeringen H350i.

[1] Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.

✉ Erklæring fra kemikalieproducent/-leverandøren om, at kravet efterleves. Bilag 17 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Svanemærkede byggeplader med gyldigt licensbevis efterlever automatisk kravet. Producent og licensnummer skal i så fald angives som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kravet er blevet strammet i denne generation af kriterierne ved, at der er tilføjet forbud imod H362.

For mere baggrund for kravet, se under krav O7.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav O78 dækker flere af de stoffer, der er krav til i Tillæg C per maj 2021, se mere under krav O7.

O79 Forbudte stoffer

Følgende stoffer må ikke indgå[1] i kemiske produkter til produktion af træbaserede plader:

- Stoffer på EU's kandidatliste i henhold til REACH, 1907/2006/EC artikel 59, stk. 10 Kemikalieagenturets (ECHA) hjemmeside.
- Stoffer som af EU er vurderet til at være PBT-stoffer (persistente, bioakkumulerbare og toksiske) eller vPvB-stoffer (meget persistente og meget bioakkumulerbare) i henhold til kriterierne i bilag XIII i REACH.
- Stoffer på EU-medlemslandenes initiativ "Endocrine Disruptor Lists", Liste I, II og III. Listerne kan findes her: https://edlists.org/the-ed-lists/list-i-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-the-eu, https://edlists.org/the-ed-lists/list-ii-substances-under-eu-investigation-endocrine-disruption og https://edlists.org/the-ed-lists/list-iii-substances-identified-as-endocrine-disruptors-by-participating-national-authorities.

Derudover må følgende stoffer og stofgrupper ikke indgå[1]:

Der kan forekomme overlap mellem stofferne på nedenstående punktliste og de stoffer eller grupper af stoffer, hvis egenskaber er listet ovenfor.

- Halogenerede organiske forbindelser (fx organiske klorparaffiner, fluorforbindelser, halogenerede flammehæmmer, klorfenoler m.fl.). Følgende undtages:
  - Bronopol op til 0,05 vægt %
  - Blandingen (3:1) af CMIT/MIT (5 chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one; 2-methyl-4-isothiazolin-3-one) op til 0,0015 vægt %
  - IPBC (Iodopropynyl butylcarbamate) op til 0,20 vægt %
  - Pigmenter, som opfylder Europarådet anbefaling "Resolution AP (89) 1 on the use of colurants in plastic materials coming in contact with food", punkt 2.5.
- Isothiazolinoner (totalt) i mere end 0,05 vægt %
- Bisphenol A, B, F, S og AF
- Alkylphenoler, alkylphenoletoksylater eller andre alkylfenolderivater[2]
- Butylhydroxytoluen (BHT) og Butylhydroxyanisole (BHA)
- Ftalater[3]
- Pigmenter og tilsætningsstoffer baseret på bly, tin, kadmium, krom VI, kviksølv, antimon og arsen og deres forbindelser
- Flygtige aromatiske forbindelser (VAH)[4]
- For lim: Flygtige organiske forbindelser (VOC)[5] må maks. være 3 vægt % i limen

[1] *Se definition af indgående stoffer i afsnit 6.2.*

[2] Alkylphenolderivater defineres som stoffer, der afspalter fra alkylphenoler ved nedbrydning.

[3] Med ftalater menes estere af 1,2-benzendicarboksylic acid (ortho-phthalic acid).

[4] Flygtige aromatiske forbindelser (VAH) defineres som aromatiske forbindelser med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.

[5] Flygtige organiske forbindelser (VOC) defineres som organiske stoffer med et begyndelseskogepunkt på højst 250 °C målt ved et standardtryk på 101,3 kPa.

✉ Erklæring fra producent/leverandør af det kemiske produkt, som anvendes til produktion af træbaseret plader om, at kravet er opfyldt. Bilag 17 eller lignende dokumentation skal anvendes.

✉ Svanemærkede byggeplader med gyldigt licensbevis efterlever automatisk kravet. Producent og licensnummer skal i så fald angives som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

For mere baggrund for kravet, se under krav O8.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Dette krav O79 dækker flere af de stoffer, der er krav til i Tillæg C per maj 2021, se mere under krav O8.

O80 Formaldehydemission

Træbaserede plader, som indeholder formaldehydbaseret lim, skal opfylde et af nedenstående krav:

a) Emissionen af formaldehyd må i gennemsnit ikke være mere end 0,062 mg/m3 luft ifølge testmetoden EN 717-1.

b) Emissionen af formaldehyd må i gennemsnit ikke være mere end 0,124 mg/m3 luft ifølge testmetoden EN 16516.

✉ Analyserapport som inkluderer metode, resultat og målefrekvens. Det skal klart fremgå, hvilke metoder/standard, der er blevet anvendt, hvilket laboratorium, der har udført analysen samt at analyselaboratoriet er en uafhængig 3. part. Andre analysemetoder, end de angivne i kravet, kan anvendes under forudsætning af, at korrelation imellem testmetoderne kan verificeres af uafhængig 3. part. Analyselaboratoriet skal leve op til krav i Bilag 2.

✉ Svanemærkede byggeplader med gyldigt licensbevis efterlever automatisk kravet. Producent og licensnummer skal i så fald angives som dokumentation.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

I den tidligere generation af kriterierne var kravet om kemiske produkter og lime benyttet til produktion af plader. Det nuværende krav er om formaldehydemission fra pladerne. Kravet er harmoniseret med svanekriterierne for møbler generation 5.

I tillverkningen av träbaserade skivor används ofta lim och limsystem som innehåller formaldehyd. Utvecklingen har gått mot att formaldehydemissionen från de färdiga skivorna minskas. Formaldehyd är ett giftigt, sensibiliserande och cancerframkallande ämne som Nordisk Miljömärkning vill begränsa så långt som möjligt både ur arbetsmiljösynpunkt i tillverkningen men även för att minska emissioner i användningsfasen.

Formaldehydemission från träbaserade skivor kommuniceras i EU med ett klassificeringssystem, definierat i den harmoniserade standarden EN 13986. Den nuvarande lägsta emissionsklassen är E1 där gränsvärdena är max 0,124 mg/m3 enligt testmetod EN 717-1. Det arbetas på ett nytt gemensamt lagstadgat lägre gränsvärde i EU. Nordisk Miljömärkning bevakar detta arbete och kommer se över alla kriterier med krav på formaldehydemission när gränsvärdet är beslutat.

Den 1 januari 2020 införde Tyskland ett nytt lagkrav som innebär att referensmetoden för att mäta formaldehydemission ändrats från den tidigare EN 717-1 till EN 16516. Om metoden EN 16516 används är gränsvärdet samma som det för E1, 0,124 mg/m3. Om däremot EN 717-1 används som metod ska skivan uppfylla ett gränsvärde på halva E1 (0,062 mg/m3). Metoden EN 16516 var i remissförslaget inte med i kravet, men då nya lagkravet i Tyskland troligtvis kommer innebära att denna metod blir standard vid extern testning i Europa har den lagts till. Test enligt EN 16516 ger ett högre resultat än EN 717-1, men någon exakt korrelation mellan metoderna finns ännu inte.

Nordisk Miljömärkning har valt att enbart hänvisa till metoderna EN 717-1 och EN 16516 med samma gränsvärden som lagkravet i Tyskland. Andra testmetoder kan godkännas om en oberoende tredje part (t.ex. ett testinstitut) gjort en korrelation. Ändringen medför en skärpning för träbaserade skivor som testas enligt EN 717-1. Det blir störst skärpning för MDF/HDF som tidigare haft ett eget något högre gränsvärde. Det är oklart om kravet blir skarpare för skivor som testas enligt EN 16516. Nordisk Miljömärkning önskar ha samma gränsvärden som det tyska lagkravet.

Kravet i forhold til EU's Legetøjsdirektiv - Tillæg C
Tillæg C i EU's Legetøjsdirektivet Nr. 2009/48/EF omfatter kemikalier anvendt i legetøj til børn under 3 år eller legetøj beregnet til at putte i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[124], disse krav tilføjes EU's Legetøjsdirektiv ved separate direktiver/forordninger. Dette krav O80 dækker stof, der er krav til i Tillæg C per maj 2021:

- Direktiv (EU) 2019/1929 om Formaldehyd:
- Formaldehyd er bl.a. klassificeret H350 og H341. Se desuden krav O7, O9, O22, O25, O35 og O36.

6.12.3 Krav som gælder for træbaserede plader, der udgør mere end 10 vægt % af legetøjet

Kravene i dette afsnit omfatter træbaserede plader, der udgør over 10 vægt % af legetøjet. Se definition af materialetype under afsnit 6.2.

[124] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en

Svanemærkede byggeplader med gyldigt licensbevis efterlever automatisk krav O81.

O81 Sporbarhed og certificering af træråvare i plader

Artsnavn

Ansøger/producent/leverandør skal opgive navn (artsnavn) for de træråvarer/bambus, som benyttes i det svanemærkede legetøj.

Sporbarhedscertificering

Ansøger/producent af legetøjet eller ansøgeres/producents underleverandør af træråvarer/bambus skal være sporbarhedscertificeret efter FSC/PEFCs ordninger.

Ansøger/producent som **kun** anvender recirkuleret materiale* (som ikke er FSC/PEFC certificeret) i det svanemærkede legetøj, er undtaget for kravet om sporbarhedscertificering.

Certificerede træråvarer/bambus

Mindst 70 vægt % af træråvarer/bambus, som benyttes i det svanemærkede legetøjet, skal komme fra skov, der forvaltes i henhold til bæredygtige skovbrugsprincipper, som opfylder kravene i FSC eller PEFC Chain of custody ordninger/eller stamme fra recirkuleret materiale* (som ikke er FSC/PEFC certificeret).

Den resterende andel skal være omfattet af FSC/PEFCs kontrolordninger (FSC controlled wood/PEFC controlled sources) eller være recirkuleret materiale* (som ikke er FSC/PEFC certificeret).

Hvis legetøjsproducent er sporbarhedscertificeret, gælder følgende:

Legetøjsproducenten skal fremlægge bevis i form af et balanceark fra producentens regnskabssystem, som viser korrekt redegørelse for allokeret input og output af certificeret træråvare/bambus og materiale dækket af kontrolordningerne (FSC controlled wood/PEFC controlled sources) eller recirkuleret materiale* (som ikke er FSC/PEFC certificeret) til deres produktionsanlæg og resulterende svanemærkede legetøj.

Hvis leverandør er sporbarhedscertificeret, gælder følgende:

Legetøjsproducenten skal fremlægge dokumentation for køb af træråvare/bambus fra den sporbarhedscertificeret underleverandør, som opfylder certificeringskravet på minimum 70 % certificeret, samt at resterende andel er dækkede af kontrolordningerne (FSC controlled wood/PEFC controlled sources) eller recirkuleret materiale* (som ikke er FSC/PEFC certificeret). Dette skal specificeres på faktura/følgeseddel med certificeringsclaim. Legetøjsproducenten skal sikre, at træråvaren som er specificeret på faktura, bruges i produktionen af det svanemærkede legetøj.

** Recirkuleret materiale: Pre-konsument/kommercielt eller post-konsument/kommercielt recirkulerede råvarer, jf. definitionen i standarden ISO 14021. Se uddybning under definitioner i afsnit 6.2.*

✉ Svanemærkede byggeplader med gyldigt licensbevis efterlever automatisk kravet. Producent og licensnummer skal i så fald angives som dokumentation.

- ✉ Navn (artsnavn) på træråvarer/bambus, som benyttes i det svanemærkede legetøj.
- ✉ Ansøger/legetøjsproducent eller leverandør skal fremvise gyldigt FSC/PEFC sporbarhedscertifikat/link til certificeringsindehaverens gyldige certificeringsinformation i FSC/PEFC-databaser, som omfatter alle træråvare/bambus, som benyttes i det svanemærkede legetøj.
- ✉ **Hvis legetøjsproducenten er sporbarhedscertificeret:** Legetøjsproducent skal levere reviderede regnskabsdokumenter som viser, at mindst 70 % af materialet i det svanemærkede legetøj eller produktionslinjen kommer fra skov eller områder, som forvaltes i henhold til bæredygtige skovbrugsforvaltningsprincipper, der opfylder kravene i FSC eller PEFC ordningen. Hvis legetøjet eller produktionslinjen inkluderer ucertificeret materiale, skal der fremlægges bevis for, at indholdet af ucertificeret materiale ikke oversiger 30 %, og er dækket af et certificeringssystem som sikrer, at det er lovligt hugget og opfylder ethvert andet krav fastsat af FSC eller PEFC med hensyn til ucertificeret materiale.
- ✉ **Hvis leverandør er sporbarhedscertificeret:** Legetøjsproducenten skal fremlægge dokumentation på køb af træråvare/bambus fra den sporbarhedscertificeret underleverandør som viser, at certificeringskravet på minimum 70 % certificeret er opfyldt, samt at resterende er dækket af kontrolordningerne (FSC controlled wood/PEFC controlled sources). Dette skal specificeres på faktura/følgeseddel med certificeringsclaim. Legetøjsproducenten skal erklære, at træråvaren/bambus, som opfylder dette, anvendes i det svanemærkede legetøj.
- ✉ **For recirkuleret materiale (ikke certificeret af FSC eller PEFC):**
  Leverandør af træråvarer/bambus skal erklære:
  - at træråvarer/bambus er recirkuleret ifølge definition i kravet.
  - hvorfra det recirkuleret materiale er indkøbt (fx fra genbrugsstation).
  - hvis muligt, oplyse hvad det recirkulerede materiale tidligere har været anvendt til, og hvor det har været anvendt.

  Legetøjsproducenten skal erklære:
  - at det recirkuleret materiale anvendes i det svanemærkede legetøj

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne.

Baggrund for kravet, se under krav O73.

6.13 Reservedele og reparation

For visse typer af legetøj kan levetiden forlænges, hvis der tilbydes reservedele. Ved at forlænge levetiden af legetøj formindskes ressourceforbruget og nyproduktion og hermed miljøbelastningen.

O82 Reservedele og reparation

Kravet gælder for:

- Legetøj, der sælges til institutioner (fx skoler og børnehaver) og som består af flere individuelle legetøjsdele (fx brikker til brætspil og puslespil*, komponenter eller lign.), der er nødvendig for funktionen eller den oprindelige lege-idé.
- Legetøj beregnet til at bære et barns vægt og som har bevægelige dele (fx legecykler og legetøjsløbehjul), der sælges til institutioner eller til private forbrugere.

For reservedele/reparation gælder:

1. Der skal tilbydes køb af reservedele i minimum 4 år efter købsdatoen** for legetøjet.
2. Reservedele skal omfatte dele, som er afgørende for legetøjets funktion eller oprindelige lege-idé (fx pedaler, kuglelejer, hjul, brikker).
3. Reservedele skal minimum omfatte de dele af legetøjet, som erfaringsmæssigt eller forventeligt oftest skal udskiftes eller erstattes.
4. Reservedele behøver ikke være identiske med originaldelen, men skal kunne erstatte originaldelen og give samme funktion.
5. For legetøj beregnet til at bære et barns vægt og som har bevægelige dele gælder, at hvis udskiftning af reservedel kræver specielt værktøj eller kan udgøre en sikkerhedsrisiko, så skal producenten i stedet for tilbyde reparation af legetøjet.

Muligheden for køb af reservedele skal tydeligt kommunikeres til kunden, fx på hjemmeside, markedsføringsmateriale eller lign. Desuden skal bestilling af reservedele og evt. reparation være brugervenligt og simpelt for kunden.

** Gælder hvor hver del produceres for sig. Fx gælder dette krav ikke for puslespil med sammenhængende billede, hvor hver brik stammer fra udstansning af et billede. Men kravet gælder for puslespil til små børn, hvor hver brik består af et individuelt billede.*

*** Købsdatoen tolkes som værende 2 år efter produktionsdatoen, dvs. når der fx tilbydes reservedele i min. 4 år efter købsdatoen, så skal reservedele være tilgængelige i min. 6 år efter produktionsdatoen.*

✉ Beskrivelse af hvilke reservedele og evt. reparation som tilbydes, samt beskrivelse af hvorfor disse dele er valgt.

✉ Erklæring fra ansøger om at reservedele tilbydes i min.4 år efter købsdatoen for legetøjet.

✉ Dokumentation som viser hvorledes muligheden for køb af reservedele og evt. reparation kommunikeres til kunden, og at bestillingen er brugervenlig.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

En lang eller forlænget levetid for et legetøj nedsætter ressourceforbruget og dermed miljøbelastningen. Med muligheden for at kunne tilkøbe reservedele, forlænges legetøjets levetid. Derfor er det vigtigt at sætte krav, som muliggøre en lang levetid af produktet.

Kravet er afgrænset til at omfatte legetøj til institutioner (fx skoler og børnehaver), hvor legetøjet består af individuelle legetøjsdele (fx brikker, komponenter eller lign.), der er nødvendige for funktionen eller den oprindelige lege-idé.

For legetøj, som har individuelle legetøjsdele, er der større risiko for, at disse dele med tiden mistes, og at legetøjet hermed evt. kan miste sin funktion og kasseres. For legetøj med individuelle legetøjsdele er kravet afgrænset til legetøj til institutioner, da mange børn anvender legetøjet og legetøjet anvendes på et større areal, derfor må man forvente, at dele oftere mistes end tilfældet er med legetøj anvendt privat. Kravet gælder for legetøj til offentlige eller private institutioner.

Desuden er der krav til legetøj beregnet til at bære et barns vægt og som har bevægelige dele (fx legecykler og legetøjsløbehjul). Dette gælder legetøj, der sælges til institutioner eller til private forbrugere. Legetøj, som har vægtbelastning samt besværlige dele, er mere udsat for slitage. Desuden vil man ofte forvente, at fx legecykler og legetøjsløbehjul har en lang levetid, som kan yderligere forlænges ved, at reservedele er tilgængelige. Visse dele kan kræve specialværktøj for at udskifte eller kan udgøre en sikkerhedsrisiko, hvis det ikke monteres korrekt. I disse tilfælde skal producenten tilbyde reparation i stedet for reservedele(n).

Reservedele skal tilbydes i min. 4 år efter købsdatoen. Legetøj kan findes i butikker i lang tid. Legetøjsproducenterne/-forhandlerne kan typisk ikke kontrollere, hvor lang tid deres legetøj kan stå i en butik. Derfor er der i kravet indsat en tolkning om, at købsdatoen tolkes som værende 2 år efter produktionsdatoen. På denne måde har legetøjsproducenterne/-forhandlerne en specifik dato for, hvor lang tid de minimum skal have reservedele til et specifikt legetøj, og forbrugerne har en rimelig sikkerhed for, at der findes reservedele til legetøjet i minimum 4 år efter købsdatoen.

Det tyske miljømærke Blauer Engel har kriterier for legetøj, seneste version per februar 2020 er Toys DE-UZ 207 (Edition January 2017 Version 2). Her er krav om, at reservedele er tilgængelige i minimum 4 år efter købsdatoen for legetøjet. Kravet ser ud til primært at gælde for legetøj, som består af individuelle legetøjsdele (fx brikker, komponenter eller lign.), der er nødvendige for funktionen eller den oprindelige lege-idé.

6.14 Emballage, lagring og transport

Kravene i dette afsnit gælder for primæremballagen og etiketter på primæremballagen. Primæremballage defineres her som emballage, der følger produktet helt til forbrugeren. Forsendelsesemballage, som anvendes hos internetbutikker, anses ikke som primæremballage.

O83 Emballage - Volumen

Emballager som er net eller poser undtages kravet.

Fra hver af de yderste kanter i hver af de tre dimissioner af legetøjet til yderkanten af emballagen må der maks. være 2 cm. For legetøj, som består af flere separate dele*, som ligger løst i emballagen, skal dette beregnes, når alle dele er pakket sammen/samlet**.

Desuden gælder for legetøj, som består af flere separate dele*, der er fastgjort i emballagen, at der maks. må være 2 cm. mellem hver legetøjsdel.

Der tillades undtagelser fra ovenstående, hvis de er nødvendige, fx for legetøj som kræver ekstra beskyttelse mod skader eller volumenoptimering af kolli vedrørende transportpallers dimissioner.

Hvis undtagelse er nødvendig, skal det beskrives hvorfor. Hvis undtagelse er pga. volumenoptimering af kolli, så skal der indsendes beregning som viser, at der opnås en kolli-optimering.

** Dette gælder også for legetøjssæt, hvor flere stykker legetøj sælges samlet.*

*** Det tillades, at legetøjsdelene er så løst pakket sammen/samlet, at det er muligt at se alle legtøjsdele, efter at emballagen er blevet rystet/bevæget minimum 4 gange.*

✉ Beskriv emballagen og oplys afstande ifølge kravet. Ved undtagelser, skal disse beskrives og for volumenoptimering af kolli, skal der indsendes beregning som viser, at der opnås en kolli-optimering.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Især indenfor legetøj ses ofte en stor emballagevolumen i forhold til volumen af selve legetøjet. Denne praksis belaster miljøet unødigt ved at øge mængden af emballagematerialer samt energiforbrug og udledning fra transport, da færre produkter per volumenenhed kan transporteres.

For at begrænse volumen af emballagen er der sat krav om, at der maks. må være 2 cm. fra hver af de yderste kanter i hver af de tre dimissioner af legetøjet til yderkanten af emballagen. For legetøj, som består af flere separate dele eller legetøjssæt, som ligger løst i emballagen, skal dette beregnes, når alle dele er pakket sammen/samlet, fx ved at dele rystes sammen i hjørnet af en kasse og de yderste kanter af legetøj måles.

For legetøj som består af flere dele, er det vigtigt at forbrugeren kan se, hvilke dele det bestå af. I disse tilfælde vil legetøjsdelene oftest blive spredt i emballagen, hvilke forøger emballagevolumen. For forsat at begrænse emballagevolumen, er der sat krav om, at der maks. må være 2 cm. mellem hver legetøjsdel, hvis disse er fastgjort i emballagen. Hvis legetøjsdelene er løse i emballagen, skal afstand til ydersiden af emballagen beregnes som beskrevet ovenfor. Dog tillades det, at dele er så løst pakket sammen/samlet, at det er muligt at se alle legtøjsdele, efter at emballagen er blevet rystet/bevæget minimum 4 gange. Med dette menes en forholdsvis kraftig rystelse/bevægelse af emballagen, som man må forvente en forbruger generelt er villig til at gøre minimum 4 gange for vurdere, hvad emballagen indeholder af legetøjsprodukter.

I nogle tilfælde tillades undtagelser fra kravet om 2 cm til yderste kant af legetøjet. Dette gælder for legetøj som kræver ekstra beskyttelse mod skader eller volumenoptimering af kolli vedrørende transportpalles dimissioner. I begge disse tilfælde vil eventuelle skader på legetøjet under transport modvirke intentionen med kravet ved større ressourceforbrug til at producere nyt legetøj, desuden vil optimal pakning for transport også spare ressourceforbrug ved transport. Hvis undtagelse er på grund af volumenoptimering af kolli, så skal der indsendes beregning som viser, at der opnås en kolli-optimering.

Net og poser undtages fra kravet, da der her i forvejen er et lavt forbrug af mængden af emballage, sammenlignet med fx kasser.

O84 Emballage - Forbud mod visse plasttyper

Polyvinylchlorid (PVC), polyvinyldichlorid (PVDC), oxo-nedbrydelig plast og bionedbrydelig plast må ikke anvendes i emballagen eller etiketter.

✉ Erklæring fra emballage- og etiketproducent om, at kravet er opfyldt.

Baggrund for kravet

Kravet er strammet i denne generation af kriterierne til at inkludere PVDC (polyvinyldichlorid), oxo-nedbrydelig plast og bionedbrydelig plast.

PVC (polyvinylchlorid) kan indeholde blødgørere i form af ftalater, som kan være reproduktionsskadelige eller miljøskadelige. Ud over risikoen for ftalater i den bløde PVC er det især affaldsbehandlingen af PVC, der er problematisk[125]. Da det er muligt at anvende andre plasttyper som emballage, forbydes anvendelse af PVC og PVDC.

Oxo-nedbrydelig og bionedbrydelig plast må ikke anvendes, da de "forurener" de øvrige plaststrømme til genanvendt plast i Norden. Biobaseret plast i PET, PE og PP, kan genanvendes på lige fod med fossilbaseret plast i PET, PE og PP.

O85 Emballage - Metal

Emballage i metal tillades kun, hvor den indgår som en varig del af legetøjet, fx for at kunne opbevare legetøjet sikret efter køb.

✉ Beskrivelse af metalemballagen og dens funktion i forhold til at være en varig del af legetøjet.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Produktion af metalemballage kræver meget energi, og har hermed en højere CO2-udledning end plast- eller papemballage. Derfor bør anvendelsen af emballage i metal begrænses. Dog tillades metalemballage i de tilfælde, hvor den er tænkt som en varig del af legetøjet, det vil sige fx kan beskytte legetøjet efter køb eller holde legetøj i flere dele samlet, således at legetøjets levetid kan forlænges.

O86 Emballage - Genanvendelighed og recirkuleret materiale

Materialer:

Kun hovedmaterialerne* pap, papir, plast og metal må anvendes i emballagen.

Plastemballage:

Der må ikke anvendes farvet plast. Kun hvis plasten består af mindst 50 vægt % recirkuleret plast** tillades indfarvning, dog tillades ikke indfarvning med Carbon black.

Smådele, som tilsammen udgør maks. 5 g, er undtaget kravet.

[125] Notat: Ole Hjelmar, DHI – Institut for Vand og Miljø har i 2002 Notat om massestrømme ved forbrænding af PVC

Papir- og papbaseret emballage:

Papir- og papbaseret emballage skal indeholde tilsammen 100 % af FSC- eller PEFC-certificerede fibreråvarer og/eller postkonsument/-kommercielt recirkuleret materiale**.

** Hovedmaterialer defineres som materialer, der tilsammen udgør 90 vægt % eller mere af den samlede primæremballage.*

*** Recirkuleret plastmateriale defineres som post-konsumer/kommercielt recirkuleret materiale i henhold til definition i ISO 14021:2016.*

"Post- konsumer/kommercielt" defineres som materiale skabt af husholdninger eller kommercielle, industrielle eller institutionelle faciliteter i rollen som slutbrugere af et produkt, som ikke længere kan anvendes til det tilsigtede formål. Hertil regnes materiale fra distributionsleddet.

✉ Beskrivelse af emballage, som angiver materialetyper, hvilke materialer der eventuelt er recirkuleret og vægt % af hver.

✉ For plast: Dokumentation som viser, at plast ikke er farvet eller dokumentation for, at mindst 50 vægt % af plasten er recirkuleret.

✉ For papir og pap: Gyldigt FSC/PEFC sporbarhedscertifikat og/eller dokumentation for, at papir/pap er recirkuleret.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Genanvendelighed er et vigtigt skridt i skiftet mod en cirkulær økonomi. Her gives mulighed for, at materialer kan blive i ressourcekredsløbet, hvormed anvendelsen af virgine ressourcer mindskes. Hvorvidt et materiale genanvendes, afhænger af mange faktorer, såsom sorteringsmuligheder i hvert land eller kommune, og hvordan forbrugeren i sidste ende sorterer affaldet. Nordisk Miljømærkning har dog mulighed for at fremme muligheden for genbrug af emballage ved at stille designkrav, der understøtter denne proces.

Hovedmaterialet i emballagen skal være genanvendeligt i de eksisterende affaldssystemer i Norden i dag (per 2021), dvs. at materialerne pap, papir, plast og metal kan anvendes. Forbrænding med energiudnyttelse regnes ikke for at være materialegenanvendelse. EU's handlingsplan for cirkulær økonomi har fokus på nyttiggørelse og genbrug, især med hensyn til emballagemateriale. Indsamling af affald kan enten føre til et højt niveau af materialegenvinding, hvor værdifulde materialer returneres til økonomien, eller til et ineffektivt system, hvor genanvendeligt affald i vid udstrækning ender til deponering eller sendes til forbrænding. EU har også udarbejdet en plaststrategi, der bl.a. fokuserer på at gøre genanvendelse af plast mere rentabel og arbejde hen imod globale løsninger og standarder for at fremme genanvendelsen af plast[126].

For pap-/karton-/papiremballage gives der også mulighed for at anvende FSC- eller PEFC-certificerede fibreråvarer. For legetøj er designet af emballagen ofte vigtig, og i nogle tilfælde kan det være nødvendigt at anvende virgine fibreråvarer eller en andel af virgine fibreråvarer.

[126] Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy, COM(2015) 614 final, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52015DC0614

Derfor tillades det, at FSC- eller PEFC-certificerede fibreråvarer kan anvendes. For mere baggrund om FSC- eller PEFC-certificering se under krav O73.

Oxo-nedbrydelig og bionedbrydelig plast må ikke anvendes, da de "forurener" de øvrige plaststrømme til genanvendt plast i Norden. Biobaseret plast i PET, PE og PP, kan genanvendes på lige fod med fossilbaseret plast i PET, PE og PP.

Farve påvirker emballagers genanvendelighed. Ikke-farvede eller klare plastemballager foretrækkes, fordi de har en bredere palet af muligheder for genanvendelse end stærkt farvet plast. Ikke indfarvet plast har den højeste genvindingsværdi. Mørke farver resulterer i mørkere genanvendt brøkdel, hvilket ikke foretrækkes, og carbon black skaber problemer i de fleste automatiserede sorteringsanlæg, da NIR (nær infrarød reflektans) detektor ikke kan identificere mørke farver produceret med carbon black. For plast accepteres kun farveløs plast, medmindre der anvendes recirkuleret plast. For emballage med mindst 50 vægt % recirkuleret plast tillades indfarvning.

O87 Emballage - Design for genanvendelse

Materialeadskillelse:

Hvis emballagen består af flere materialetyper (fx plast og pap), skal hver af disse materialetyper let kunne adskilles.

For etiketter på plastemballage:

Etiketter skal enten være af samme plasttype, som plastemballagen de sidder på, eller maks. dække 60 % af emballageoverfladen. Etiketter i papir tillades ikke.

Desuden skal etiketter kunne bortvaskes fra emballagen ved temperaturer under 60 °C.

✉ Beskrivelse af emballagen og etiketter der viser, at kravet efterleves.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Den bedste måde at sikre høj kvalitetsgenanvendelse, er ved at designe hele emballagen i ét materiale, så de enkelte dele af emballagen ikke behøver at blive adskilt i genanvendelsesprocessen. Alternativt kan emballagen designes i flere materialetyper, hvor typerne let kan adskilles.

Etiketter, der består af samme plasttype som emballagen, fortrækkes, da den recirkulerede plast hermed forurenes mindre og kvaliteten bliver bedre. Dog gives der mulighed for at anvende etiketter af andre materialer, men for at mindske tabet af kvalitet af den recirkulerede plast og problemer med at sortere plasten, sættes der krav til disse etiketter. Det kan give problemer med at identificere plasttypen og hermed sortere plasten korrekt (fx ved NIR-teknologien), hvis etiketter består af andre materialer (fx papir) og udgør mere end 60 % af overfladen.

Derfor sættes der krav om, at etiketterne maks. må udgøre 60 % af emballageoverfladen. Etiketterne og limresterne nedsætter kvalitet af den recirkulerede plast, og derfor er der krav om, at disse skal kunne bortvaskes med vand under 60 °C fra emballagen[127].

O88 Information om udsortering

Emballagen skal mærkes med piktogrammer for genanvendelse i henhold til én af følgende:

- europæiske standarder (fx DIN 6120, afsnit 2)
- anbefalinger fra nationale genanvendelsessystemer (som fx Grønt Punkt eller FTi ABs anbefalinger)

Hvis emballagen består af flere materialetyper, skal det fremgå på emballagen, at materialetyper skal adskilles og udsorteres for genanvendelse.

Smådele som fx plastikstrips, lukkeklips og snore er undtaget kravet.

✉ Produktlabel eller artwork med piktogrammer, samt for emballage der består af flere materialer, information om adskillelse og udsortering for genanvendelse.

Baggrund for kravet

Kravet er omformuleret i forhold til forrige generation af kriterierne.

For at stimulere en udsortering af emballage til genanvendelse tilføjes et nyt krav, der kræver vejledning på emballagen om, hvordan den skal udsorteres/ genanvendes. Affaldsfasen påvirkes af mange faktorer, såsom sorteringsmuligheder i hvert land eller kommune, og hvordan forbrugeren i sidste ende sorterer affald. Nordisk Miljømærkning kan imidlertid generelt stimulere til øget genbrug af emballage ved at stille krav, der understøtter muligheden for genanvendelse.

O89 Transport og lagring - Klorfenoler, DMF, PCB og organiske tinforbindelser

Klorfenoler (og deres salter og estere), dimetylfumarat (DMF), PCB og organiske tinforbindelser må ikke anvendes i forbindelse med transport eller lagring af legetøjet og disses halvfabrikata.

✉ Erklæring fra leverandør i hvert led i produktionskæden om, at disse stoffer eller forbindelser ikke er anvendt under transport eller lagring af legetøjet og disses halvfabrikata. Bilag 5 og Bilag 11 eller lignende dokumentation skal anvendes.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Kravet om at klorfenoler, dimetylfumarat, PCB og organiske tinnforbindelser ikke er tillatt ved transport eller lagring, omfatter legetøjet både før og efter eventuel efterbehandling. Disse kjemikaliene kan brukes for å hindre, at tekstilene blir utsatt for møll og andre insekter under lagring og transport. Disse er alle miljø- og helseskadelige kjemikalier og er derfor ikke tillatt.

[127] https://plast.dk/wp-content/uploads/2019/12/Designguide-Genbrug-og-genanvendelse-af-plastemballager-til-de-private-forbrugere-online-version.pdf

Klorfenoler og salter og estere av klorfenol er stoffer som sjelden brukes, men anses fortsatt som relevant, da enkelte leverandører fortsatt kan bruke disse biocidene ved transport og lagring. Disse skal ikke anvendes innen EU, men for råvare som kommer fra utenfor EU kan det fortsatt forekomme.

Dimethylfumarat (DMF) er et mug- og svampedræbende middel, som kan benyttes til at beskytte fx møbler eller sko mod mug, under lange transporter. DMF kan give kraftige allergiske reaktioner og er i dag reguleret i EU ved forbud mod import og salg af varer, som indeholder over 0,1 mg/kg eller hvor DMF er deklareret[128].

Den mest undersøgte organiske tinforbindelser er tributyltin (TBT), der er akkumulerbar i fødekæden og som har hormonforstyrrende effekter hos marinedyr.

6.15 Sociale og etiske krav

O90 Grundlæggende principper og arbejdsrettigheder

Licenshaver skal sikre, at produktionssteder*, som anvendes i fremstillingen af legetøjet, overholder:

- Relevante nationale love og bestemmelser
- Nedenstående ILO-konventioner (International Labour Organisation) konventioner:

ILO-konventioner:

1. Forbud mod tvangsarbejde (ILO konvention nr. 29 og 105)
2. Foreningsfrihed og beskyttelse af retten til at organisere sig og føre kollektive forhandlinger (ILO konvention nr. 87, 98, 135 og 154)
3. Forbud mod børnearbejde (ILO konvention nr. 138, 182 og 79 og ILO Recommendation No. 146)
4. Ingen diskrimination (ILO konvention nr. 100 og 111 FN's konvention om afskaffelse af former for diskrimination mod kvinder)
5. Ingen brutal behandling - Fysisk mishandling eller afstraffelse, samt trusler om fysisk mishandling er forbudt. Det samme gælder seksuelle eller andre krænkelser.
6. Arbejdspladsens sundhed og sikkerhed (ILO konvention nr. 155 og ILO Recommendation nr. 164)
7. Rimelig løn (ILO konvention nr.131)
8. Arbejdstid (ILO konvention nr.1 og 14)

Certificering: For alle produktionssteder* skal ansøgeren indsende enten gyldigt certifikat for SA8000 certificering eller anden 3. parts verifikation af, at kravet efterleves, fx en ICTI Ethical Toy Program certifikat eller BSCI auditrapport.

[128] https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=124428#Not1

Hvis producenten er i en proces mod at blive SA8000 certificeret, kan det accepteres under følgende forudsætninger: Sidste rapport fra certificeringsorgan, inkl. handlingsplan med angivne tidsfrister, indsendes til vurdering.

Nordisk Miljømærkning kan inddrage svanemærkelicensen, hvis SA8000 (eller tilsvarende certificeringer) ikke længere opfyldes eller de angivne tidsfrister i eventuelle handlingsplaner ikke følges.

Code of conduct, policy og rutine: Ansøgeren skal have følgende for at sikre, at produktionssteder* efterlever kravet:

- En code of conduct med sine produktionssteder*.
- En offentlig tilgængelig policy vedtaget af bestyrelsen, der som minimum dækker de sociale og etiske forpligtigelser, som kravet omfatter. Mindst en person på ledelsesniveau skal have ansvar for, at policy efterleves.
- En rutine for intern formidling og regelmæssig opfølgning af denne policy i egen virksomhed og hos produktionssteder*.
- En rutine for at udføre regelmæssige risikoanalyser for at identificere og prioritere risiko for brud på kravene og udføre risikoreducerende tiltag.

* *Produktionssteder i dette krav omfatter følgende produktionssteder:*

- produktionssteder, som producerer eller samler legetøjet til det færdige legetøj.
- produktionssteder, som laver halvfabrikata. Halvfabrikata er her defineret som en færdigproduceret tekstilmetervare, eller samling af dele til det færdige legetøj fx et hjul med dæk.

✉ SA8000 certifikat eller 3. parts verifikation af, at kravet efterleves, fx en ICTI Ethical Toy Program certifikat eller BSCI auditrapport, samt seneste audit-rapport.

✉ Ansøger skal indsende beskrivelse af code of conduct, policy og rutine, som kravet kræver.

Baggrund for kravet

Kravet er ændret i denne generation af kriterierne ved at flere ILO-konventioner er blevet tilføjet og dokumentationskrav er justeret. Kravet er harmoniseret med svanekriterierne for tekstil generation 5.

Kravet henviser til FN's menneskerettighedserklæring[129], som omhandler respekt for og overholdelse af menneskerettigheder samt FN's International Labour Organisation's (ILO) konventioner for relevante arbejdsrettigheder og OECDs retningslinjer for ansvarlig virksomhedsadfærd. Disse er anerkendte og udbredte som referenceramme for virksomheders arbejde med menneske- og arbejdsrettigheder, og anvendes af de fleste systemer og retningslinjer, der arbejder med menneskerettigheder, som fx OECD, ISO 26000, SA8000, UNGC og UNGP samt Initiativ for Etisk Handel.

[129] https://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/index.html

En ny rapport fra april 2019 udarbejdet af Human Rights Watch[130] viser, at lave købspriser og kortere produktionstid for tekstilerne kombineret med uretfærdige sanktioner og dårlige betalingsbetingelser forværrer risikoen for arbejdsulykker i tekstilfabrikker. Flere tekstilbrands presser deres underleverandører så hårdt finansielt, at leverandørerne står over for kraftige incitamenter til at reducere omkostningerne på måder, som forværrer arbejdsforhold. Mange brands kræver, at deres leverandører sikrer vigtige arbejdsrettigheder, men så samtidig presser eller stimulerer dem til at gøre det modsatte. Det vurderes derfor at være relevant at udvide det nuværende krav med minimum 4 nye områder for ILO konventioner; " Ingen brutal behandling", "Arbejdspladsens sundhed og sikkerhed" - ILO konvention nr. 155 og ILO Recommendation nr. 164, "Rimelig løn" - ILO konvention nr.131 og "Arbejdstid" - ILO konvention nr.1 og 14.

En SA8000 certificering, en BSCI auditrapport[131] eller ICTI Ethical Toy Program certifikat[132] dækker de ILO-konventioner, som kravet omfatter. En BSCI auditrapport eller ICTI Ethical Toy Program certifikat vil derfor kunne anvendes som dokumentation for kravet.

6.16 Vedligeholdelse af licens

Vedligeholdelse af licensen skal sikre, at den grundlæggende kvalitetssikring håndteres korrekt.

O91 Årlig kontrol og evaluering af leverandører

Licenshaver skal fastlægge og anvende retningslinjer for årlig kontrol og evaluering af eksterne leverandører.

Eksterne leverandører i dette krav omfatter følgende:

a) leverandører, som samler legetøjet til det færdige legetøj.

b) leverandører, som laver halvfabrikata. Halvfabrikata er her defineret som tekstilmetervare eller samling af dele til det færdige legetøj.

c) leverandører, som udfører overfladebehandlinger (uanset på hvilke materialetyper).

Disse retningslinjer skal som minimum indeholde følgende:

- Det skal årligt sikres, at ansvarsperson hos leverandøren kender til Svanemærkets krav og forstår hvordan det sikres, at disse efterleves hos leverandøren.
- Det skal årligt sikres, at procedurer for ændringer i produktionen af det svanemærkede legetøj er implementeret, således at ændringer (fx udskiftning af råvarer) først igangsættes, efter at der gennem licenshaver er indhentet godkendelse hos Nordisk Miljømærkning.
- Hvis nogle krav i kriterierne er dokumenteret ved certificeringsordninger (fx Oeko-Tex 100, GOTS, Global Recycled Standard certifikat, FSC, EU-Blomsten eller lign.), skal det sikres, at certifikater er opdaterede og forsat er gyldige.

[130] "Paying for a Bus Ticket and Expecting to Fly" How Apparel Brand Purchasing Practices Drive Labor Abuses, 2019 https://www.hrw.org/sites/default/files/report_pdf/wrd0419.pdf
[131] BSCI Code of Conduct, https://www.bsci-intl.org/sites/default/files/amfori%20BSCI%20COC%20UK_0.pdf?_ga=2.176261411.72067964.1557828371-2066962727.1556691248 besøgt den 14/5 2019
[132] ICTI Ethical Toy Program, https://www.ethicaltoyprogram.org/en/ besøgt den 8/1 2020

- Der skal desuden indgå beskrivelse af procedure og konsekvenser, hvis evaluering af leverandør viser, at der er afvigelser i ovenstående.

Licenshaver skal årligt til Nordisk Miljømærkning indsende dokumentation for årlig udført kontrol og evaluering af leverandører, fx i form af årlig opdateret leverandørkontrollister med relevant information om ansvarspersoner og kravområder kontrolleret. Dokumentation for hvert år i licensens gyldighed skal opbevares af licenshaver.

✉ Ansøger skal indsende beskrivelse af retningslinjer for årlig kontrol og evaluering af eksterne leverandører.

✉ Ansøger skal indsende beskrivelse af procedurer for årlig indsendelse af dokumentation til Nordisk Miljømærkning og for arkivering af de årlig udførte kontroller og evalueringer af leverandører.

Baggrund for kravet

Kravet er nyt i denne generation af kriterierne.

Kravet er sat for at sikre, at der altid er overensstemmelse mellem licensen og selve produktionen af det svanemærkede legetøj.

O92 Kundeklager

Licenshaver skal garantere, at kvaliteten på det svanemærkede produkt ikke forringes, så længe licensen er gyldig. Derfor skal licenshaver føre et arkiv over kundeklager.

Bemærk, at den nedskrevne rutine for dette arkiv skal være på et nordisk sprog eller engelsk.

✉ Virksomhedsrutine for håndtering og arkivering af kundeklager.

Baggrund for kravet

Nordisk Miljømærkning stiller krav til, at jeres virksomhed implementerer et system til at håndtere kundeklager. For at kunne dokumentere virksomhedens håndtering af kundeklager, skal I uploade en beskrivelse af rutinen. Rutinen skal dateres og underskrives, og vil normalt være en del af virksomhedens kvalitetssikringssystem.

Hvis jeres virksomhed ikke har en rutine til at håndtere kundeklager, er det i stedet for muligt at uploade en beskrivelse af, hvordan jeres virksomhed udfører disse aktiviteter. Under et kontrolbesøg vil Nordisk Miljømærkning undersøge, om behandlingen af kundeklager er implementeret i virksomheden som beskrevet. Arkivet over kundeklager vil også blive undersøgt på kontrolbesøget.

O93 Sporbarhed

Licenshaver skal kunne spore de svanemærkede produkter tilbage i produktionen. Et fremstillet/solgt produkt skal kunne spores tilbage til hændelsen (tid og dato) og placeringen (specifik fabrik) og – i relevante tilfælde – også i hvilken maskine/produktionslinje det blev fremstillet. Derudover skal det være muligt at forbinde produktet med det faktisk anvendt råmateriale.

✉ Upload virksomhedsrutine eller en beskrivelse af rutinen.

Baggrund for kravet

Nordisk Miljømærkning stiller krav til, at jeres virksomhed har implementeret et sporbarhedssystem. For at dokumentere virksomhedens produktsporbarhed, skal du/I uploade virksomhedens rutine for disse aktiviteter.

Rutinen skal dateres og underskrives, og vil normalt være en del af virksomhedens kvalitetsstyringssystem.

Hvis jeres virksomhed ikke har en rutine for produktsporbarhed, er det muligt at uploade en beskrivelse af, hvordan jeres virksomhed udfører disse aktiviteter. Under kontrolbesøget vil Nordisk Miljømærkning undersøge, om produktsporbarhed er implementeret i jeres virksomhed som beskrevet.

7 Områder uden krav

Krav til garantitid blev overvejet i revisionen af kriterierne, men det blev besluttet ikke at sætte krav til garantitid, som er længere end lovgivningen. Legetøj kan være meget varieret i udformning og materialesammensætning, desuden er håndtering af det enkelte legetøj meget varieret fra barn til barn. Derfor er det svært at sætte en udvidet garantitid på legetøj generelt og er derfor ikke med i denne generation af kriterierne.

Krav om let at kunne separere legetøjet i forskellige materialetyper, så materialer kan anvendes til genvinding, blev overvejet i revisionen af kriterierne, men det blev besluttet ikke at sætte krav til dette. Legetøj skal leve op til sikkerhedskrav i EN 71-1 vedr. mekaniske og fysiske egenskaber. Især for legetøj, som består af adskillige materialetyper, og som fx er til børn under 3 år, kan det være svært at designe legetøj, der både lever op til sikkerhedskrav og krav om separation af materialer. Det blev vurderet, at et krav om let at kunne separere legetøjet i materialetyper, på nuværende tidspunkt vil udelukke for mange typer af legetøj og er derfor ikke med i denne generation af kriterierne.

Kriteriernes versionshistorik

Nordisk Miljømærkning fastsatte version 3.0 af kriterierne for legetøj den 18. juni 2021 og de gælder til og med 30. juni 2026.

Nye kriterier

I den næste generation af kriterierne er det muligt at nedenstående områder bl.a. vil blive revideret eller indgå:

- Kilder for recirkuleret plast samt kemisk recirkuleret plast
- Kvalitetskrav til legetøjet
- Reservedele
- Emballagevolumen
- Krav til kemikalier

Bilag 1 Potentiale - Sundhedsskadelige stoffer: Svanemærkning i forhold til EU's Legetøjsdirektiv

EU's Legetøjsdirektivet (Nr. 2009/48/EF) skal sikre, at legetøj er sikkert at anvende for børn. Her er bl.a. krav om sikker udformning af legetøjet vedr. de fysiske og mekaniske egenskaber. Bilag II, del III i EU's Legetøjsdirektiv omhandler kemiske egenskaber og har krav til sundhedsskadelige stoffer. Nedenfor er beskrevet hvordan svanemærket legetøj forholder sig til hver af disse grupper af sundhedsskadelige stoffer. Svanemærket legetøj har strengere krav til sundhedsskadelige stoffer, end Eu's Legetøjsdirektiv kræver for at udelukke så mange sundhedsskadelige stoffer som muligt fra alle typer af legetøj. Jævnligt finder myndigheder og forbrugerorganisationer forbudte sundhedsskadelige stoffer i legetøj. For svanemærket legetøj er der derfor strenge krav til sundhedsskadelige stoffer og krav om 3. parts kontrol af udvalgte test fra EU's Legetøjsdirektiv.

Se yderligere beskrivelse af Legetøjsdirektivet i afsnit 3 i baggrundsdokumentet.

CRM-stoffer:
I EU's Legetøjsdirektiv Bilag II, del III er det forbudt at anvende stoffer, der er klassificeret som kræftfremkaldende, mutagene eller reproduktionstoksiske (CMR-stoffer) i legetøj, i legetøjsbestanddele eller i mikrostrukturelt forskellige legetøjsdele.

Disse kriterier har desuden krav til at indgående stoffer (se definition i afsnit 6.2) i kemiske produkter, som anvendes til svanemærket legetøj, ikke må indeholde CRM-stoffer. Det vil sige, at kravet vedr. CRM-stoffer til svanemærket legetøj gælder for meget mindre mængder, end der er krav til i EU's Legetøjsdirektiv.

N-nitrosaminer og nitroserbare stoffer:
I EU's Legetøjsdirektiv Bilag II, del III er det forbudt at anvende N-nitrosaminer og nitroserbare stoffer i legetøj beregnet til anvendelse af børn under 36 måneder eller i andet legetøj, der er beregnet til at blive puttet i munden, hvis stoffernes migration svarer til eller er højere end 0,05 mg/kg for N-nitrosaminer og 1 mg/kg for nitroserbare stoffer. Dog er migrationsgrænsen for legetøj til børn under 3 år, som er beregnet til eller som sandsynligvis vil blive puttet i munden, 0,01 mg/kg for N-nitrosaminer og 0,1 mg/kg for nitroserbare stoffer.

Svanemærkning af legetøj generation 3 har krav som går videre ved, at tests skal udføres for alle typer og dele af legetøj, der indeholder elastomere og som barnet kan komme i kontakt med eller som udgør over 5 vægt % af legetøjet. Desuden skal der leves op til det strengeste niveau, dvs. 0,01 mg/kg for N-nitrosaminer og 0,1 mg/kg for N-nitroserbare stoffer, uanset type af legetøj.

Duftstoffer:
I EU's Legetøjsdirektiv Bilag II, del III må legetøj ikke indeholde en liste af allergifremkaldende duftstoffer.

Svanemærkning af legetøj generation 3 har krav, som går videre ved at duftstoffer ikke må tilsættes til legetøjet eller tilsættes til de indgående materialer i legetøjet.

Metaller:

I EU's Legetøjsdirektiv Bilag II, del III må liste med grænser for migration af visse metaller fra legetøj eller legetøjsbestanddele ikke overskrides. Disse grænseværdier gælder ikke for legetøj eller legetøjsdele, når det på grund af legetøjets eller legetøjsdelenes tilgængelighed, funktion, størrelse eller vægt kan udelukkes, at det udgør nogen som helst fare som følge af sutning, slikning, slugning eller langvarig berøring med huden.

Svanemærkning af legetøj generation 3 har krav til, at indgående stoffer (se definition i afsnit 6.2) i kemiske produkter, som anvendes til svanemærket legetøj ikke, må indeholde CRM-stoffer. Flere af de listede metaller er bl.a. CRM-klassificeret, fx er kadmium klassificeret H341, H350 og H361; nikkel H351; bly H360 og H362 og chrom VI H350.

Desuden er der krav til:

At pigmenter og tilsætningsstoffer baseret på bly, tin, kadmium, krom VI, kviksølv, antimon og arsen og deres forbindelser ikke må anvendes.

Kemiske produkter anvendt til tekstil må ikke indeholde tungmetaller, dog tillades forureninger af metaller i farvestoffer og pigmenter op til følgende mængder Antimon (50 ppm), Arsen (50 ppm), Kadmium (20 ppm), Krom (100 ppm), bly (100 ppm), Kvivsølv (4 ppm), zink (1500 ppm), kobber (250 ppm), nikkel (200 ppm), tin (250 ppm), barium (100 ppm), kobolt (500 ppm), jern (2500 ppm), mangan (1000 ppm), selenium (20 ppm) og sølv (100 ppm).

Metaldele må ikke være belagt med kadmium, krom, nikkel, kobber, tin, bly, zink og deres forbindelser. Dog accepteres overfladebehandling med zink af mindre metaldele (fx skruer, bolte, beslag) eller andre metaldele, hvis dette er nødvendigt på grund af stor fysisk slitage eller sikkerhedsmæssige årsager.

Tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF:

Tillæg C i EU's Legetøjsdirektiv Nr. 2009/48/EF omhandler specifikke grænseværdier for kemikalier anvendt i legetøj, der er beregnet til anvendelse af børn på under 36 måneder, eller i andet legetøj, der er beregnet til at blive puttet i munden. I tillæg C tilføjes eller justeres løbende krav til kemikalier[133]. I maj 2021 indeholdt Tillæg C krav til følgende stoffer:

- Flammehæmmerne TCEP (tris(2-chlorethyl)phosphat), TDCP (tris[2-chlor-1-(chlormethyl)ethyl]phosphat) og TCPP (tris(2-chlor-1-methylethyl) phosphat)
- Formamid
- 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT)
- 5-chlor-2-methylisothiazolin-3(2H)-on (CMI) og 2-methylisothiazolin-3(2H)-on (MI) i et forhold på 3:1 og dets individuelle komponenter CMI og MI
- Phenol
- Bisphenol A

[133] http://ec.europa.eu/growth/sectors/toys/safety/legislation_en

- Formaldehyd

Svanemærkning af legetøj generation 3 har krav, som går videre ved at stille krav til ovenstående stoffer til alt svanemærket legetøj. Det vil sige, at kravene til svanemærket legetøj ikke kun omfatter legetøj, der er beregnet til anvendelse af børn på under 36 måneder, eller i andet legetøj, der er beregnet til at blive puttet i munden, men gælder alt svanemærket legetøj. Svanemærkning af legetøj generation 3 omfatter ovenstående stoffer ved:

- **TCEP, TDCP og TCPP:** Disse forbydes i svanemærket legetøj, da der er krav imod halogenerede organiske forbindelser i kemiske produkter.
- **Formamid:** Kravet for emission af formamid fra skummaterialer i svanemærket legetøj er identiske med EU's Legetøjsdirektiv, men gælder for alle skummaterialer, som barnet kan komme i kontakt med eller som udgør over 5 vægt % af legetøjet. Desuden er formamid klassificeret H360 og forbydes hermed ved CRM-kravet for indgående stoffer i kemiske produkter.
- **BIT, CMI/MI (3:1), CMI og MI:** Disse konserveringsmidler begrænses i EU's Legetøjsdirektiv for vandbaserede legetøjsmaterialer. Vandbaseret legetøj tillades ikke i disse svanekriterier. Desuden er der krav til begrænsninger af mængden af isothiazolinoner i kemiske produkter, som anvendes i produktionen af svanemærket legetøj.
- **Phenol, Bisphenol A og formaldehyd:** Phenol er bl.a. klassificeret H341. Bisphenol A er bl.a. klassificeret H360. Formaldehyd er bl.a. klassificeret H350 og H341. I svanemærket legetøj er der krav til restmonomerer fra polymerproduktionen, som bl.a. er CRM-klassificeret. Kravet gælder for materialer, som barnet kan komme i kontakt med eller som udgør over 5 vægt % af legetøjet. Desuden forbydes Bisphenol A i indgående i kemiske produkter. Herudover er der krav til emission af formaldehyd fra skum, tekstil, skind og læder. For træplader er der krav til indhold af formaldehyd eller alternativt emission af formaldehyd. For lim er der krav til indholdet af formaldehyd.