Svanemærkning af

Faste brændsler



Generation 3.0 • 26. september 2016 - 18. november 2016
Høringsdokument

Nordisk Miljømærkning

Indhold

Hvad er et Svanemærket fast brændsel? **4**

Hvorfor vælge Svanemærkning? **4**

Hvad kan Svanemærkes? **5**

Hvordan ansøger man? **5**

1 Produktion og produktbeskrivelse **7**
2 Ressourcer **7**
2.1 Træ 8
2.2 Andre faste og flydende fornybare råvarer end træ i grillkul/-briketter og optændingsprodukter 10
2.3 Kemikalier 11
3 Energiforbrug **13**
4 Brugs- og kvalitetskrav **14**
5 Kvalitets- og myndighedskrav **18**

Markedsføring **20**

Svanemærkets udformning **20**

Efterkontrol **20**

Kriteriernes versionshistorik **20**

Nye kriterier **21**

Ordforklaring og definitioner **22**

Bilag 1 Beskrivelse af det faste brændsel, materialesammensætning samt produktionen
Bilag 2 Definition, klasse og type af råvarer
Bilag 3 Erklæring for træarter som ikke må anvendes i Svanemærkede produkter
Bilag 4 Sporbarhed og kontrol af fornybare råvarer (andre end træ) i grillkul/-briketter og optændingsprodukter
Bilag 5 Erklæring for kemiske produkter som indgår i produktionen af faste brændsler
Bilag 6 Erklæring for indgående stoffer i kemiske produkter
Bilag 7 Referenceværdier for energiindhold i brændsler
Bilag 8 Krav til prøve-/analyselaboratoriet
Bilag 9 Erklæring for opfyldelse af kvalitetsspecifikationer til brænde
Bilag 10 Erklæring for overholdelse af krav til produktionsanlæg for grillkul og grillbriketter

Adresser

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

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

Danmark
Miljømærkning Danmark
Fonden Dansk Standard
Göteborg Plads 1
DK-2150 Nordhavn
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

Finland
Miljömärkning Finland
Box 489
FI-00101 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 AB
Box 38114
SE-100 64 Stockholm
Tel: +46 8 55 55 24 00
info@svanen.se
www.svanen.se

Hvad er et Svanemærket fast brændsel?

Svanemærkede faste brændsler – pellets, briketter, flis, brænde, grillkul/-briketter og optændingsprodukter - består af fornybart materiale som stammer fra bæredygtige producerede, kontrollerede kilder. Energiforbruget i produktionen af svanemærkede faste brændsler er begrænset for at sikre energieffektivitet og mindske klimabelastningen. Samtidig er der skrappe krav til brug af fossile energiråvarer i produktionen, fordi de i et livcyklusperspektiv har stor betydning for emissioner af klimagasser. For at sikre gode forbrændingsegenskaber lever svanemærkede faste brændsler op til skrappe kvalitetskrav.

Svanemærkede faste brændsler:

- består af fornybare råvarer – fx træ, landbrugsafgrøder og skaller fra sten og kernefrugt
- består af bæredygtigt producerede råvarer – for at spare på jordens ressourcer
- opfylder skrappe krav til energiforbrug i produktion – for at mindske klimapåvirkningen
- opfylder skrappe kvalitetskrav – så de har gode forbrændingsegenskaber

Hvorfor vælge Svanemærkning?

- Faste brændsler kan anvende varemærket Svanen i sin markedsføring. Svanemærket nyder meget stor anerkendelse og troværdighed inden for Norden.
- Svanenmærket er en enkel måde at kommunikere miljøarbejde og miljøengagement til kunderne.
- Svanemærket tydeliggør, hvilke miljøbelastninger der er vigtigst og viser dermed, hvordan man som virksomhed kan mindske udslip, ressource-forbrug og affaldsbelastning.
- En mere miljøtilpasset produktion giver et bedre udgangspunkt inden for fremtidige miljøkrav fra myndighederne.
- Svanemærkning kan ses som en guide til arbejdet med miljøforbedringer inden for virksomheden.
- Svanenmærkningen indeholder ikke kun miljøkrav, men også kvalitetskrav eftersom miljø og kvalitet ofte går hånd i hånd. Det betyder, at en Svanelicens også kan ses som et kvalitetsstempel.

Hvad kan Svanemærkes?

Produktgruppen omfatter følgende typer faste brændsler til privat og industriel brug: Pellets, briketter, flis, brænde, grillkul-/briketter samt optændingsprodukter. Materialet i produkterne består af fornybare råvarer. Sammensatte produkter som kombinerer funktioner af ovennævnte produkttyper (eksempelvis produkter som både fungerer som fast brændsel og optændingsprodukt) indgår også i produktgruppen. Disse produkter skal dog dokumentere, at de lever op til alle Svanens krav inden for de forskellige produkttyper, som produktet har kombineret.

Flydende brændsler til transport, opvarmning og industriel produktion kan ikke Svanemærkes efter disse kriterier, men kan Svanemærkes efter kriterier for drivmidler. Produktgruppen omfatter heller ikke flydende og gel-optændingsprodukter defineret i henhold til EN 1860:3:2003, tændstikker, røgflis samt engangsgrills.

Hvordan ansøger man?

Ansøgning og omkostninger

For information om ansøgningsprocessen og omkostninger på denne produktgruppe henvises til det respektive lands hjemmeside. Se adresser m.m. først i dokumentet.

Hvad kræves?

Ansøgningen skal bestå af en ansøgningsblanket/webformular samt dokumentation der viser, at kravene er opfyldt.

Hvert krav er markeret med blokbogstavet O (for obligatorisk krav) samt et nummer. Alle krav skal opfyldes, for at en licens kan opnås.

For hvert krav er det beskrevet, hvordan kravet skal dokumenteres. Der findes også forskellige symboler, der anvendes for at lette arbejdet. Symbolerne er:

✉ Send med

🔑 Kravet kontrolleres på stedet

Al information, som sendes til Nordisk Miljømærkning, vil blive behandlet fortroligt. Underleverandører kan sende dokumentationen direkte til Nordisk Miljømærkning, hvilken dokumentation tillige vil blive behandlet fortroligt.

Licensens gyldighedstid

Miljømærkelicensen gælder, så længe kriterierne opfyldes og indtil kriterierne holder op med at gælde. Kriterierne kan forlænges eller justeres, i sådanne tilfælde forlænges licensen automatisk og licenshaveren får besked.

Senest 1 år inden kriteriernes udløb skal det meddeles, hvilke kriterier der skal gælde herefter. Licenshaveren tilbydes så mulighed for at forny licensen.

Kontrol på stedet

Inden der udstedes licens, kontrollerer Nordisk Miljømærkning normalt på stedet, at kravene er opfyldt. Ved kontrollen skal man kunne fremvise materiale for beregninger, original til indsendt attest, måleprotokol, indkøbsstatistik og lignende som støtter kravene.

Spørgsmål

Ved spørgsmål kontaktes Nordisk Miljømærkning, se adresser m.m. først i dokumentet. For yderligere oplysninger og hjælp vedrørende ansøgningen, gå ind på det pågældende lands hjemmeside.

1 Produktion og produktbeskrivelse

O1 Beskrivelse af produktet

Ansøger skal angive følgende information om produktet/-erne:

- Varemærke/handelsnavn(e).
- Beskrivelse af produktet/-erne (mængde/vægt/antal pr. forpakning) som indgår i ansøgningen. Primæremballage og eventuel brug af enkeltemballage, skal også indgå i beskrivelsen.
- Råvarer i det faste brændsel skal beskrives (træart, navn/art på andre råvarer, olier, fedt, voks, stearin, lime, binde-/fyldmidler eller andre råvarer) så det fremgår, hvilke råvarer der er tale om, type af råvare (virgint eller genvundet materiale), hvor råvarerne stammer fra og hvor stor en andel det indgår i produktet.
- Beskrivelse af fremstillingsprocessen for produktet.
- Underleverandører skal beskrives med virksomhedsnavn, produktionssted, kontaktperson samt hvilke produktionsprocesser som udføres.

Enkeltemballage: Med enkeltemballage menes den emballage, der kan være rundt om enhver individuel fast brændsel, f.eks. plast rundt om hvert enkelt optændingsprodukt. Enkeltemballagen og det faste brændsel udgør en enhed.

Primæremballage: Med primæremballage menes købsemballagen for forbrugeren, f.eks. den emballage som emballerer 15 kg pellets eller 5 kg grillkul, og som forbrugeren møder ved salg.

✉ Beskrivelse i henhold til overstående. Bilag 1 kan anvendes. Brug gerne et flowdiagram til at beskrive produktionsprocessen.

2 Ressourcer

O2 Materialesammensætning

Pellets, briketter, flis og brænde skal leve op til definition i henhold til EN ISO 17225:2014.

Grillkul og –briketter skal leve op til definition i henhold til EN 1860-2:2005.

Optændingsprodukter skal leve op til definition i henhold til EN 1860-3:2003.

100 vægt-% af materialesammensætningen i faste brændsler skal være fremstillet af fornybare råvarer. Kravet omfatter evt. brug af binde-/fyldmidler samt olier, fedt, voks og stearin i grillkul/-briketter og optændingsprodukter. Indhold af eventuelle ikke-fornybare urenheder/additiver tillades dog i små mængder fastsat i EN ISO 17225:2014, EN 1860-2:2005 og EN1860-3:2003. Kravet omfatter ikke enkelt, primær og transportemballage.

Palmeolie, palmekerneolie og deres derivater må maksimalt indgå med 50 vægt-% i optændingsprodukter.

Fornybare råvarer i pellets, briketter, flis, brænde, grillkul/-briketter og optændingsprodukter skal opfylde krav til klasse og type af råvare angivet i nedenstående tabel 1.

Fornybare råvarer defineres som: Fornybar råmateriale er biologisk materiale, som kontinuerligt reproduceres i naturen. Det inkluderer bionedbrydelige fraktioner af produkter, vegetabilsk eller animalsk affald og restprodukter fra landbruget, bæredygtig skovdrift og lignende industrier og bionedbrydelige fraktioner af industriel og kommunal affald. Tørv defineres som et ikke fornybart materiale.

Tabel 1: Krav til klasse og typer af råvarer

	Pellets og briketter	Flis og brænde	Grillkul/-briketter	Optændings-produkter
Klasse	A1*	Flis: A1/A2** Brænde: A1/A2***	-	-
Type fornybar råvare i henhold til EN ISO 17225:2014	1.1.3 Stemwood 1.2.1 Chemically untreated wood residues****	1.1.1 Whole trees without roots 1.1.3 Stemwood 1.1.4 Logging residues 1.2.1 Chemically untreated wood residues****	1.1.1 Whole trees without roots 1.1.3 Stemwood 1.2.1 Chemically untreated wood residues**** 3.1.2 Stone/ kernel fruits 3.2.1 Chemically untreated fruit residues	1.1.1 Whole trees without roots 1.1.3 Stemwood 1.2.1 Chemically untreated wood by-products and residues**** 2.1 Herbaceous biomass from agriculture and horticulture 2.2.1 Chemically untreated Herbaceous residues 3.1 Orchard and horticulture fruit 3.2.1 Chemically untreated fruit residues
Type fornybar råvare i bioolie				Fornybar råmateriale jævnfør definition ovenfor

**I henhold til EN ISO 17225, Fast biobrændsel, del 2 kvalitetsklassificerede pellets og del 3, kvalitetsklassificerede træbriketter.*

***I henhold til EN ISO 17225, del 4 kvalitetsklassificeret træflis.*

****I henhold ti EN ISO 17225, del 5 kvalitetsklassificeret brænde.*

*****Der tillades ubetydelige niveauer af lim, fedt og andre additiver fra produktion af tømmer og lignende produkter fra virgin træ i skovindustrien i råvaren. Mængden af urenheder/additiver skal dog leve op til grænseværdier fastsat i krav O12, O13, O14 og O15.*

☒ Beskrivelse af det fornybare materiale samt erklæring fra producenten af pellets, briketter, flis, brænde, grillkul/-briketter og optændingsprodukter, der angiver den procentvise mængde, som råmaterialet indgår i produktet med. Bilag 1 kan anvendes.

☒ Erklæring fra producenten af pellets, briketter, flis, brænde, grillkul/-briketter og optændingsprodukter om, at kravet til definition, klasse og type af råvarer er opfyldt. Bilag 2 kan anvendes.

2.1 Træ

Kravet til træ gælder for alle typer af faste brændsler som indeholder træ, herunder eksempelvis træplader i optændingsprodukter. Træ i papir, pap eller masser skal kun leve op til krav O7.

O3 Træarter som ikke må anvendes i Svanemærkede faste brændsler

Træarter listet på Svanens liste over forbudte træarter*, må ikke anvendes i Svanemærkede faste brændsler.

*Listen over forbudte træarter findes på hjemmesiden: www.nordic-ecolabel.org/wood/

☒ Erklæring fra ansøger/producent om, at kravet til træarter, som ikke må anvendes i Svanemærkede faste brændsler, er opfyldt. Bilag 3 kan anvendes.

O4 Træråvarer

Ansøger skal opgive navn (artsnavn) for de træråvarer, som benyttes i det Svanemærkede faste brændsel.

Sporbarhedscertificering

Pellets, briketter, flis, brænde og optændingsprodukter:

Leverandør af træråvarer skal være sporbarhedscertificeret efter FSC/PEFCs ordninger.

Grillkul/-briketter:

Producent af grillkul og producent af grillbriketter skal være sporbarhedscertificeret efter FSC/PEFCs ordninger.

Certificerede træråvare

På årsbasis skal:

Pellets og briketter:

Mindst 95 % af træråvarer, som benyttes i Svanemærkede pellets eller briketter, skal være genvundet materiale. Definition af genvundet materiale, se ordforklaring/nedenfor*.

Flis, brænde og optændingsprodukter:

Mindst 70 % af træråvarer, som benyttes i det Svanemærkede faste brændsel (virgint og/eller genvundet materiale), skal være certificeret som bæredygtig skovbrug efter FSC eller PEFC eller være genvundet materiale*.

Den resterende andel af træråvarer skal være omfattet af FSC/PEFCs kontrolordning, eller være genvundet materiale.

Grillkul/-briketter:

100 % af træråvarer, som benyttes i det Svanemærkede grillkul/-briketter, skal være certificeret som bæredygtig skovbrug efter FSC eller PEFC.

Certificerede træråvarer (FSC og PEFC) skal afregnes/bogføres fra producentens Chain of Custody bogføringssystem til det Svanemærkede produkt/produktlinje.

** Genvundet materiale defineres i henhold til ISO 14021 i følgende to kategorier:*

"Pre-consumer" defineres som materiale, der afledes fra affaldsstrømmen under en fremstillingsproces. Genanvendelse af materialer, som forarbejdes eller knuses igen, eller affald der frembringes ved en proces og kan genvindes inden for samme proces som det blev skabt i, regnes ikke som genvundet pre-konsument materiale.

"Post-consumer" 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.

Nordisk Miljømærkning regner biprodukter fra primære træindustrier (savsmuld, flis, chips, bark m.m.) eller rester fra skovbrug (bark, grene, rødder m.m.) som genvundet materiale.

☒ Navn (artsnavn) på de træråvarer som benyttes i det Svanemærkede faste brændsel.

☒ Leverandør af træråvarer skal fremvise gyldigt FSC/PEFC sporbarhedscertifikat, som omfatter alle træråvarer der benyttes i Svanemærkede pellets, briketter, flis, brænde eller optændingsprodukter.

☒ Producent af grillkul og producent af grillbriketter skal fremvise gyldigt FSC/PEFC sporbarhedscertifikat, som omfatter alle træråvarer, der benyttes i det Svanemærkede grillkul/-briketter.

✉ Ansøger/producent af pellets, briketter, flis, brænde og optændingsprodukter: Dokumentation som viser, at kravet til certificeringsandele eller genvundet materiale er opfyldt.

✉ Producent af grillkul og producent af grillbriketter: Dokumentation som viser, at kravet til certificeringsandele eller genvundet materiale er opfyldt gennem ansøgers/producentens Chain of Custody bogføringssytem.

2.2 Andre faste og flydende fornybare råvarer end træ i grillkul/-briketter og optændingsprodukter

Kravene gælder for andre faste og flydende fornybare råvarer end træ i grillkul/-briketter og optændingsprodukter, eksempelvis palmeolie, bioolier, kokosfibre og papir.

O5 Fornybare råvarer fra palmeolie, palmekerneolie og deres derivater

Sporbarhedscertificering

Leverandør af palmeolie, palmekerneolie og deres derivater skal være sporbarhedscertificeret efter RSPOs ordning.

Certificerede råvarer fra palmeolie

100 % af råvarer fra palmeolie, palmekerneolie og deres derivater, som benyttes i de Svanemærkede optændingsprodukter, skal være certificeret som bæredygtig palmeolie efter RSPO ved hjælp af fysisk adskillelsesmetode, dvs. fuld sporbarhed.

✉ Leverandør af palmeolie skal fremvise gyldigt RSPO sporbarhedscertifikat, som omfatter alle råvarer fra palmeolie, der benyttes i det Svanemærkede optændingsprodukt.

✉ Dokumentation som viser, at kravet til certificeringsandele og sporbarhedsmetode er opfyldt. Faktura eller følgeseddel kan anvendes som dokumentation.

O6 Sporbarhed og kontrol af fornybare råvarer i grillkul/-briketter og optændingsprodukter

Andre fornybare råvarer end palmeolie og træråvarer skal efterleve følgende krav:

1. Angiv navn (på latin og et nordisk sprog), samt geografisk oprindelse (land/delstat og region/provins/kommune) og leverandører for de vegetabilske råvarer som anvendes. Bilag 4 kan anvendes.
2. Der skal være en nedskreven rutine for indkøb af faste vegetabilske råvarer som også sikrer, at alle vegetabilske råvarer kommer fra lovlige kilder. Råvarer må ikke komme fra:

- beskyttede områder eller områder som er under behandling for at blive beskyttede områder
- områder med uklare ejerforhold eller brugsrettigheder
- illegalt høstede afgrøder

Nordisk Miljømærkning kan kræve yderligere dokumentation, hvis der opstår usikkerhed om råvarens oprindelse.

Hvis den vegetabilske råvare udgøres af affalds- eller restprodukter, skal der være sporbarhed til den produktion/proces, hvor affalds- eller restproduktionen opstod.

For definition af affald og restprodukter, se Ordforklaringer og definitioner sidst i kriterierne.

✉ Navn (på latin og et nordisk sprog), mængde og geografisk oprindelse (land/delstat og region/kommune) for de vegetabilske råvarer som anvendes. Bilag 4 kan anvendes som dokumentation.

✉ Beskrivelse af system for sporbarhed på vegetabilske råvarer.

✉ En nedskreven rutine fra producenten/leverandøren af den vegetabilske råvare eller producenten af grillkul/-briketter og optændingsprodukter som beskriver, hvordan kravet opfyldes. Krav om sporbarhedscertifikat fra underleverandører kan anvendes som del af en rutine.

O7 Papir, pap og papirmasser i optændingsprodukter

Kravet omfatter papir, pap eller papirmasser i selve optændingsproduktet. Kravet omfatter også enkeltemballage, men ikke primæremballage.

Papir, karton og papirmasser, som er omfattet af basismodulet for "Svanemærkning af papirprodukter" version 2 skal efterleve følgende krav i basismodulet:

- Kapitel 1 Information om produktionen, K3.
- Kapitel 4 Fiberråvare, K7.
- Kapitel 5 Kemikalier, K8 som henviser til kravene K1-K14 i Kemikaliemodulet version 2. Kravene kan dokumenteres ved en liste over alle de anvendte kemikalier med handelsnavne og klassificering og en erklæring om, at kravene i K2-K14 er overholdt. For dokumentation kan skema 1d og 1e anvendes. Nordisk Miljømærkning forbeholder sig retten til at indkræve yderligere dokumentation om kemikalierne for at kontrollere, at de opfylder kravene.
- Kapitel 6 Energi og CO_2, K9-K10.
- Kapitel 7 Udslip til vand og luft, K12-K16.

Hvis papiret eller kartonen allerede er Svane- eller EU-Blomst mærket efter gældende kriterier for "Kopi- og trykpapir" opfyldes kravet og kan dokumenteres med licensbevis.

✉ Dokumentation som beskrevet i basismodulet for "Svanemærkning af papirprodukter" eller licensbevis fra Nordisk Miljømærkning eller EU-Ecolabel. Dersom der tidligere er indsendt dokumentation for papirmassen til Nordisk Miljømærkning, opgiv da hvilket sekretariat der har behandlet dokumentationen.

2.3 Kemikalier

Kemikaliekravene omfatter alle indgående stoffer, kemikalier og kemiske produkter der tilsættes de faste brændsler eller som anvendes i produktionen af faste brændsler. Produktion er her defineret som al produktion/bearbejdning, der sker hos producenten af faste brændsler eller hos dennes underleverandører.

Kravene gælder eksempelvis for olier, fedt, voks, stearin, lime, bindemidler, farver etc.

Kravene omfatter ikke:

- Hjælpekemikalier, der anvendes under produktionen som smøremidler, rengøringskemikalier osv.
- Raffineringsprocesserne, dvs. raffinering af vegetabilske olier.
- Produktionen af papir og papirprodukter.
- Enkelt-, primær- og transportemballage.

Kravene gælder for samtlige indgående stoffer i det kemiske produkt, men ikke forureninger, jf. definitionen herunder, hvis ikke andet er angivet i specifikke krav.

Som indgående stoffer regnes alle stoffer i det kemiske produkt, inkl. tilsatte additiver (f.eks. konserveringsmidler og stabilisatorer) i råvarerne, men ikke forureninger. Kendte fraspaltningsprodukter fra indgående stoffer (såsom formaldehyd og arylamin) regnes også som indgående.

Som forureninger regnes rester fra produktionen, inkl. råvareproduktionen, som indgår i det færdige kemiske produkt i koncentrationer under 100 ppm (0,01 vægt-%, 100 mg/kg). Forureninger i råvaren i koncentrationer over 1 % regnes altid som indgående stoffer.

Eksempler på forureninger er rester af reagenser, rester af monomerer, katalysatorer, biprodukter og rester af rengøringsmidler til produktionsudstyret samt carry overs fra andre produktionslinjer.

O8 Kemiske produkter

Kemiske produkter som anvendes i produktionen af faste brændsler må ikke være klassificeret i henhold til nedenstående tabel 2.

Undtagelse:

- Fedtsyrer (methylester) er undtaget kravet for klassificering H400 og H411

Tabel 2: Liste over ikke tilladt klassificering af kemiske produkter, som anvendes i produktionen af faste brændsler, i henhold til CLP-forordning 1272/2008, eller senere.

CLP-forordning 1272/2008			
Fareklasse	Kode for fareklasse og kategori	Farebetegnelse	Signalord
Farligt for vandmiljø: Akut fare og fare for skadelig langtidseffekter	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4	H400 H410 H411 H412 H413	Advarsel Advarsel - - -
Farligt for ozonlaget	Ozone	H420	Advarsel
Cancerogenitet	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350* H351*	Fare Advarsel
Mutagenitet i kønsceller	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340* H341*	Fare Advarsel
Reproduktionstoxicitet	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360** H361** H362	Farae Advarsel
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	Fare Fare Fare Fare Fare Fare Advarsel Advarsel Advarsel

** Inklusive alle kombinationer med angiven eksponeringsvej.*

*** Inklusive alle kombinationer med angiven specifik effekt.*

✉ Erklæring fra kemikalieproducenten/-leverandøren af det kemiske produkt om, at kravet er opfyldt. Bilag 5 kan anvendes.

O9 CRM klassificering af indgående stoffer

Kemiske produkter, som anvendes i produktionen af faste brændsler, må ikke indeholde indgående stoffer, der er klassificeret med nogle af følgende farekoder og farebetegnelser eller kombinationer deraf i henhold til tabel 3 nedenfor.

Tabel 3: Liste over ikke tilladt klassificering af indgående stoffer i de kemiske produkter, der anvendes i produktionen af faste brændsler i henhold til CLP-forordning 1272/2008, eller senere.

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	Kode for fareklasse og kategori	Farebetegnelse
Kræftfremkaldende*	Farlig, Carc. 1A eller 1B Advarsel, Carc. 2	H350 H351
Mutagene*	Farlig, Muta. 1A eller 1B Advarsel, Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige*	Farlig, Repr. 1A eller 1B Advarsel, Repr. 2 -, Lact	H360 H361 H362

* *Inklusive alle kombinationer med angiven eksponeringsvej.*

✉ Erklæring fra kemikalieproducent/-leverandør om, at kravet er opfyldt. Bilag 6 kan anvendes.

3 Energiforbrug

Krav til brug af fossile energikilder i tørrings-/kognings-/destilleringsprocessen af råmaterialer i produktion af faste brændsler, omfatter produkttyperne pellets, briketter, flis, brænde samt grillkul og –briketter. Kravet omfatter kun den energi, som går til tørring/kogning/destillering af råmaterialer, ikke eventuel elektricitet som går til at drive maskiner i tørre/koge/destilleringsprocessen.

Kravet til energiforbrug omfatter energi (kWh/ton) til tørring/kogning/destillering af råmaterialer i produktion af pellets, træbriketter samt grillkul og –briketter. Kravet omfatter kun den energi, som går til tørring/kogning/destillering af råmaterialer, ikke den elektricitet som går til at drive maskiner i tørre-/koge-/destilleringsprocessen.

O10 Fossile energikilder

Energi fra fossile kilder må maksimalt udgøre 5 % af det totale årlige energiforbrug til tørring/kogning af råvarer til produktion af 1 ton (pellets, -træbriketter, -flis, -brænde og -grillkul/-briketter) pr. år. Kravet inkluderer eventuel brug af fossile energikilder til opstart af tørreprocesser.

For grillkul/-briketter gælder kravet både tørre- og destilleringsprocessen.

Elektricitet må ikke anvendes som energikilde til tørring/kogning/destillering, med mindre elektriciteten er egenproduceret.

Med egenproduceret menes, at producenten selv ejer elektricitetsproduktionsenheden.

Ved anvendelse af fjernvarme skal andelen af fossile brændsler, som indgår til produktion af varme i det lokale varmenet, ligge til grund for beregningerne.

Fossile brændsler er oplagret solenergi, som har ligget i jorden i millioner af år. Brændstofferne blev dannet af enten plantestof eller dyrisk stof, som blev presset sammen under meget højt tryk. Det inkluderer eksempelvis olie, kul, naturgas. Nordisk Miljømærkning håndtere i disse kriterier også tørv under kategorien fossilt brændsel, grundet høj emissionsfaktor for kuldioxid ved afbrænding.

☒ Beregning og dokumentation som viser, at kravet er opfyldt.

O11 Energiforbrug ved produktion af pellets, træbriketter samt grillkul- og briketter

Pellets og træbriketter:

Energiforbrug til tørring/kogning af råmaterialer i produktion af pellets eller træbriketter må ikke overstige værdier i nedenstående tabel (kWh/ton pellets/træbriketter):

Ved brug af råvarer med varierende fugtindhold skal energikravet beregnes som et vægtet årligt gennemsnit af anvendte råvarer.

Tabel 4: Energiforbrug kWh/ton pellets eller træbriketter

Fugtindhold i råvarer	>55 %	50 %	40 %	30 %	20 %	10 %
	kWh/ton	kWh/ton	kWh/ton	kWh/ton	kWh/ton	kWh/ton
Direct dryers	1100	900	600	386	225	113
Steam dryers	825	675	450	289	169	84

Grillkul- og briketter:

Energiforbrug til tørring samt destillering af råmaterialer i produktion af grillkul eller grillbriketter (fugtindhold maks. 8 %) må ikke overstige værdier i nedenstående tabel (kWh/ton grillkul eller grillbriketter):

Tabel 5: Energiforbrug kWh/ton grillkul eller grillbriketter

Produkttype	kWh/ton
Grillkul	4000
Grillbriketter	4600

Referenceværdier for energiindhold i brændsler opgivet i bilag 7 skal anvendes.

☒ Beregning og dokumentation som viser, at kravet er overholdt.

4 Brugs- og kvalitetskrav

Dette kapitel omfatter produktspecifikke kvalitets- og informationskrav til pellets, briketter, flis, brænde, grillkul og-briketter samt optændingsprodukter.

O12 Kvalitetsspecifikationer til pellets, briketter og flis

Pellets, briketter og flis skal opfylde kvalitetsspecifikationer og kravgrænser listet i nedenstående tabel. Produkter til test udtages fra producentens lager i henhold til metode angivet i EN 14778; EN 14780.

Tabel 6: Kvalitetsspecifikationer til pellets, briketter og flis

		Pellets	Briketter	Flis	
Egenskab	Enhed	A1	A1	A1/A2	Analyse metode
Diameter	mm	6 ± 1 eller 8 ± 1	I henhold til figur 1, ISO 17225-3	-	ISO 17829
Længde	mm	Maximum 4∗D (D=diameter)	I henhold til figur 1, ISO 17225-3	-	Pellets: SS187120 Briketter: ISO 17829
Bredde W og Højde H	mm	-	I henhold til figur 1, ISO 17225-3	-	ISO 17225-3
Partikel densitet, DE	g/cm3 som modtaget	-	≥ 1,0	-	ISO 18847
Partikel størrelse fordeling, P	mm	-	-	Enten (P16S, P31S, P45S), i henhold til tabel 1 i ISO 17225-4	ISO 17225-4
Fugtindhold, M	w-% som modtaget	≤ 8,0	≤ 12,0	M10 ≤ 10 M25 ≤ 25 M35 ≤ 35	ISO 18134
Askeindhold, A	w-% tør	≤ 0,5	≤ 1,0	A1.0 ≤ 1,0 A1.5 ≤ 1,5	ISO 18122
Mekanisk holdbarhed	w-% som modtaget	> 98,0∗	-	-	ISO 17831-1
Fin-andel	w-% som modtaget	Bulk ≤ 1,0∗∗ Små poser 0,2%∗∗ Big bags 0,5%∗∗	-	-	ISO 18846
Additiver	w-% som modtaget	≤ 2 Type og mængde skal angives∗∗∗	≤ 2 Type og mængde skal angives∗∗∗	-	ISO 18846
Nedre brændværdi (energiindhold)	MJ/kg eller kWh/kg som modtaget	≥17,3 eller ≥ 4,8	≥15,5 eller ≥ 4,3	Minimums værdi skal opgives∗∗∗∗	ISO 18125
Bulk densitet, BD	Kg/m3 som modtaget	≥ 650 ±30	-	BD150 ≥ 150 BD200 ≥ 200 BD250 ≥ 250 BD300 ≥ 300	ISO 17828
Aske smeltepunkt temperatur	C°	>1400∗∗∗∗∗	-	-	CEN/TC 15370-1
Nitrogen, N	w-% tør	≤ 0,3	≤ 0,3	-	ISO 16948
Svovl, S	w-% tør	≤ 0,04	≤ 0,04	-	ISO 16994
Klor, Cl	w-% tør	≤ 0,02	≤ 0,02	-	ISO 16994
Arsenik, As	mg/kg tør	≤ 1	≤ 1	-	ISO 16968
Cadmium, Cd	mg/kg tør	≤ 0,5	≤ 0,5	-	ISO 16968
Krom, Cr	mg/kg tør	≤ 10	≤ 10	-	ISO 16968
Kobber, Cu	mg/kg tør	≤ 10	≤ 10	-	ISO 16968
Bly, Pb	mg/kg tør	≤ 10	≤ 10	-	ISO 16968
Kviksølv, Hg	mg/kg tør	≤ 0,1	≤ 0,1	-	ISO 16968

Nikkel, Ni	mg/kg tør	≤ 10	≤ 10	-	ISO 16968
Zink, Zn	mg/kg tør	≤ 100	≤ 100	-	ISO 16968

** Træpellets: Mekanisk holdbarhed: ved fabrikkens port eller ved læsning af lastbil til slutbruger. Ikke gyldig for briketter.*

*** Træpellets: Fin-andel: ved fabrikkens port i bulk transport (ved lastning) og i små (op til 20 kg) og i Big Bags (på tidspunkt for pakning) eller forseglede Big Bags eller ved levering til slutbruger. Ikke gyldig for briketter.*

**** Mængden af tilsætningsstoffer i produktionen skal være begrænset til 1,8 w-%, mængden af post-produktion tilsætningsstoffer skal være begrænset til 0,2 w-% af pellets.*

Grænse for temperatur på pellets ved lastningspunk for levering til slutbruger: 40 °C.

***** Se annex D, ISO EN 17225-4 for beregning.*

****** Alle karakteristiske temperaturer (svind starttemperatur (SST), deformation temperatur (DT), halvkugle temperatur (HT) og flow temperatur (FT)) i oxiderende betingelser skal angives. Pre-foraskning temperatur andet end 550 °C skal angives.*

Krav til prøve-/analyselaboratorium er angivet i bilag 8.

✉ Fuldstændig testrapport.

O13 Kvalitetsspecifikationer til brænde (sv = ved, no = brensel)

Brænde skal opfylde kvalitetsspecifikationer og kravgrænser listet i nedenstående tabel.

Tabel 7: Kvalitetsspecifikationer til brænde

Egenskab	Enhed	
Diameter, D	cm	8 – 12*
Fugtindhold	%, på leveringstidspunktet	≤ 18,0**
Nedre brændværdi (energiindhold)	MJ/kg eller kWh/kg som modtaget	Skal oplyses
Råd, svamp og smuld		Ingen synlig råd, svamp eller smuld

* Mindst 95 % af brændet skal være have en diameter på 8-12 cm

**Fugtindholdet skal bestemmes med veje/tørremetoden:

$$\text{Vandindhold (totalvægt basis)} = \frac{\text{Oprindelig vægt} - \text{ovntør vægt}}{\text{Oprindelig vægt}} \times 100\ \%$$

✉ Erklæring fra producenten/leverandøren af brændet der viser, at kravet er opfyldt. Bilag 9 kan anvendes.

✉ Kvalitetsprocedure som viser, hvordan kravet til kvalitetsspecifikationer løbende kontrolleres.

O14 Kvalitetsspecifikationer til grillkul og grillbriketter

Hvis ansøger kun er producent af grillbriketter, skal alle nedenstående krav til produktionsanlæg (både hos producent af grillkul og/eller grillbriketter) ligeledes overholdes og dokumenteres.

Krav til produktionsanlæg:

- Produktion af grillkul og –briketter skal ske på permanente/faste produktionsanlæg med tilhørende infrastruktur (defineret råvarelager, tørreanlæg, destilleringsanlæg, pakkeri og lager).
- Destilleringsprocessen skal ske i et automatisk lukket produktionssystem, hvor røggasser fra tørre/destilleringsprocessen opsamles og udnyttes i tørre-/destilleringsprocessen igen, inden de endelig emitteres til luften.
- Alle definerede produktionsanlæg skal mindst en gang om året kontrolleres af uafhængig kompetent tredjepart med hensyn til, at krav O3, O4 og O6 til råvarer, krav O10 og O11 til energiforbrug samt produktionsanlæg, er overholdt.

Krav til kvalitetsspecifikationer:

- Grillkul og grillbriketter skal testes i henhold til EN 1860-2:2005 og opfylde kvalitetsspecifikationer listet i nedenstående tabel.
- Samtlige kvalitetsspecifikationer angivet i nedenstående tabel skal testes en gang om året af uafhængigt testlaboratorium. Testprøver tages fra producentens lager.

Tabel 8: Kvalitetsspecifikationer til grillkul og grillbriketter

Egenskab	Grillkul	Grillbriketter
Bundet kulstof/fixed carbon	≥ 83 %	≥ 68 %
Aske indhold	Max 4 %	Max 15%
Fugt indhold	Max 8 %	Max 8 %
Flygtige bestanddele (tørre grillbriketter)	-	Max 20 %
Granulering	Maks 10 % > 80 mm Mindst 70 % > 20 mm Maks 20 % mellem 10-20 mm Maks 7 % mellem 0-10 mm	< 20 mm maks 10 %
Bindemiddel	-	Se*
Fremmede emner	-	Se**
* Bindemidler må ikke forårsage sundhedsrisici, når bindemidlets forbrændingsgasser kommer i kontakt med fødevarer. Bindemidlet skal være af fødevarekvalitet.		
** Ved test i henhold til 6.5 (EN1860-2:2005) må maksimalt 0,4 % af volumen kunne påvises som en substans, som normalt ikke forekommer efter destillationsprocessen i produktion af grillkul. Følgende materialer må ikke indgå i grillbriketter: Organiske fossile materialer som eksempelvis sten-/brunkul/-koks og petrokoks samt uorganiske materialer som eksempelvis sten, sand, glas, slagger, metalsplinter.		

Krav til prøve-/analyselaboratorium er angivet i bilag 8.

☒ Erklæring fra producent af grillkul/grillbriketter som viser, at kravet til produktionsanlæg er overholdt. Bilag 10 kan anvendes.

☒ Fuldstændig testrapport.

Årlig rapportering:

☒ Rapport, udfærdiget af uafhængig kompetent tredjepart som verificerer, at Svanens krav O3, O4 og O6 til råvarer samt krav O10 og O11 til energiforbrug, er overholdt. Alle rapporter skal være tilgængelige for Nordisk Miljømærkning. Hvis årsrapporten viser, at kravet ikke er opfyldt, skal licenshaver straks kontakte Nordisk Miljømærkning.

☒ Testrapport, udfærdiget af uafhængig testlaboratorium som viser, at krav til kvalitetsspecifikationer listet i tabel 8 er overholdt. Alle rapporter skal være tilgængelige for Nordisk Miljømærkning. Hvis årsrapporten viser, at kravet ikke er opfyldt, skal licenshaver straks kontakte Nordisk Miljømærkning.

O15 Kvalitetsspecifikationer til optændingsprodukter

Optændingsprodukter skal testes og opfylde EN 1860-03:2003, herunder nedenstående krav til strålingsintensitet i henhold til punkt 4.4.2 i standarden.

- Den gennemsnitlige tid (3 test) fra antænding af optændingsprodukt til der opnås en strålingsintensitet på 500 W/m^2 på ikke overstige 9 minutter.

Krav til prøve-/analyselaboratorium er angivet i bilag 8.

☒ Fuldstændig testrapport.

O16 Information til forbrugeren gældende pellets, briketter, flis og brænde

Følgende information skal findes på pellets, briketters, flis eller brændes etiketter/emballage/følgeseddel:

- Information om producent
- Træart (artsnavne)/navn på fornybare råvarer
- At produktet lever op til klasse A1/A2 i henhold til ISO 17255:2014 del 2/3 eller 4 (gælder ikke for brænde)
- Dimensioner på det faste brændsel
- Volumen/vægt/antal på det solgte/leverede Svanemærkede faste brændsel
- Fugtindhold
- Askeindhold (gælder ikke for brænde)
- Brændværdi i MJ/kg, kWh/kg eller Kcal/kg

✉ Kopi af tekst på etiketter/emballage/følgeseddel.

O17 Information til forbrugeren gældende grillkul og grillbriketter

Følgende information skal findes på grillkul eller grillbriketters etiketter eller emballage:

- Information om producent af både grillkul og grillbriketter
- Træart (artsnavne)/navn på fornybare råvarer
- Vægt på enhed i kg
- Indhold af bundet kulstof (fixed carbon)
- Askeindhold
- Fugt/vandindhold
- Brændværdi i KJ/kg

✉ Kopi af tekst på etiketter/emballage/følgeseddel.

O18 Information til forbrugeren gældende optændingsprodukter

Følgende information skal findes på optændingsprodukters etiketter eller emballage:

- Information om producent
- Træart (artsnavne)/navn på fornybare råvarer
- Brændtid
- Anbefaling om antal optændingsenheder til optænding

✉ Kopi af tekst på etiketter/emballage/følgeseddel.

5 Kvalitets- og myndighedskrav

For at sikre, at Svanens krav opfyldes, skal der findes et dokumenteret ledelsessystem med følgende rutiner implementeret.

Hvis producenten har et certificeret kvalitetssystem ifølge ISO 9001 eller miljøledelsessystem ifølge ISO 14 001 eller EMAS, hvor følgende rutiner er implementeret, er det tilstrækkeligt, hvis certificeringsorganets revisor bekræfter, at kravene er implementeret.

O19 Ansvarlig og organisation

Der skal findes en ansvarlig i virksomheden, som skal sørge for, at Svanens krav opfyldes, en markedsføringsansvarlig og en økonomiansvarlig samt en kontaktperson til Nordisk Miljømærkning.

✉ Organisationsstruktur der dokumenterer ovenstående.

O20 Dokumentation

Licensindehaveren skal arkivere den dokumentation, som sendes ind sammen med ansøgningen eller på modsvarende vis opretholde informationerne i Svanens datasystemer.

🔑 Kontrolleres på stedet ved behov.

O21 Produktets kvalitet

Licensindehaveren skal garantere, at kvaliteten på det Svanemærkede produkt ikke forringes under licensens gyldighed.

🔑 Reklamationsarkiv. Kontrolleres på stedet.

O22 Planlagte ændringer

Planlagte produkt- og markedsmæssige ændringer der påvirker Svanens krav, skal meddeles skriftligt til Nordisk Miljømærkning.

✉ Rutiner der beskriver, hvordan planlagte produkt- og markedsmæssige forandringer håndteres.

O23 Uforudsete afvigelser

Uforudsete afvigelser, der påvirker Svanens krav, skal meddeles skriftligt til Nordisk Miljømærkning og journalføres.

✉ Rutiner som viser, hvordan uforudsete afgivelser håndteres.

O24 Sporbarhed

Licensindehaveren skal kunne spore det Svanemærkede faste brændsel i sin produktion.

✉ Rutiner der beskriver, hvordan kravet opfyldes.

O25 Retursystem

Relevante nationale regler, love og/eller brancheaftaler vedrørende retursystem for produkter og emballage skal opfyldes i de nordiske lande, hvor de Svanemærkede faste brændsler markedsføres.

✉ Bilag fra ansøger om tilslutning til eksisterende aftale om genvinding/ bortskaffelse.

O26 Love og forordninger

Licensindehaveren skal sikre, at relevante gældende love og bestemmelser følges på samtlige produktionssteder for de Svanemærkede produkter. F.eks. vedrørende sikkerhed, arbejdsmiljø, miljølovgivning og anlægsspecifikke vilkår/koncessioner.

✉ Underskrevet ansøgningsblanket.

Markedsføring

Miljømærket Svanen er et varemærke, der nyder meget stor anerkendelse og troværdighed i Norden. Det Svanemærkede faste brændsel må markedsføres med Svanemærket, så længe licensen er gyldig.

Mærket skal placeres på en sådan måde, at der ikke opstår tvivl om, hvad der menes med mærkningen og sådan at det fremgår, at det faste brændsel er miljømærket.

Man kan læse mere om markedsføring i "Regler for nordisk miljømærkning af produkter" 22. juni 2011 eller senere versioner.

Svanemærkets udformning

Svanemærket er udformet på følgende måde:



Hver licens får et unikt otte-cifret licensnummer, der skal anvendes sammen med mærket.

Der kan læses mere om mærkets udformning i "Regler for nordisk miljømærkning af produkter" 22. juni 2011 eller senere versioner.

Efterkontrol

Nordisk Miljømærkning kan kontrollere, at de faste brændsler opfylder Svanens krav også efter, at der bevilliges en licens. Det kan f.eks. ske ved besøg på stedet eller ved stikprøvekontrol.

Hvis det viser sig, at det faste brændsel ikke opfylder kravene, kan licensen trækkes tilbage.

Der kan også tages stikprøver i handlen og disse kan analyseres af et upartisk laboratorium. Hvis kravene ikke opfyldes, kan Nordisk Miljømærkning kræve, at licenshaveren betaler analyseomkostningerne.

Kriteriernes versionshistorik

Nordisk Miljømærkning fastsatte generation 3.0 af kriterierne for faste brændsler den DAG MÅNED ÅR og de gælder til og med DAG MÅNED ÅR.

Nye kriterier

I kommende kriterier vil det være relevant at undersøge følgende punkter i forbindelse med evalueringen:

- Krav til fornybare råvarer
- Krav til energiforbrug i produktionen af faste brændsler
- Krav til kvalitetsegenskaber

Ordforklaring og definitioner

Ord	Forklaring eller definition
CMR stoffer	CMR-stoffer (Carcinogenic, Mutagenic og Reprotoxic) er kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske stoffer.
CO	Kulmonoxid.
Enkelt emballage	Med enkeltemballage menes den emballage, der kan være rundt om enhver individuel fast brændsel, f.eks. plast rundt om hvert enkelt optændingsprodukt. Enkeltemballagen og det faste brændsel udgør en enhed.
Fornybart materiale i olie	Fornybar råmateriale er biologisk materiale, som kontinuerligt reproduceres i naturen. Det inkluderer bionedbrydelige fraktioner af produkter, vegetabilsk eller animalsk affald og restprodukter fra landbruget, bæredygtig skovdrift og lignende industrier og bionedbrydelige fraktioner af industriel og kommunal affald.
Fossile råvarer	Fossile råvarer er oprindeligt dannet af organisk materiale (primært plantemateriale), som har været begravet under enten jord eller vand i mange millioner år. Derfor indeholder de store mængder CO2, som frigives under forbrændingen.
NOx	Kvælstofoxider.
OGC	Organisk bundet kul/flygtige kulbrinter.
PAH	Polycyclic aromatic hydrocarbons.
Primæremballage	Primæremballagen er typisk pap, papir og plastfolie, hvis funktion dels er at beskytte produkterne, præsentere produkterne (visuel design) samt give plads til forbrugerinformation.
PVC	Polyvinylchlorid.
Restprodukter/affald	Restprodukt er et produkt, som ikke udgør hovedprodukt, og som producenten ikke bevidst forsøger at producere. Affald er ethvert stof eller enhver genstand, som indehaveren skiller sig af med eller agter eller er forpligtet til at skille sig af med. Råvarer, som bevidst er ændret for at kunne regnes som affald (f.eks. blande et affaldsmateriale med et ikke affaldsmateriale), opfylder ikke kravet.
RPS	Relevans, Potentiale og Styrbarhed: Værktøj som anvendes af Nordisk Miljømærkning til at analysere, om miljøproblemer er relevante, om der findes potentiale for forbedringer og om en licenshaver har styrbarhed for at kunne opnå disse miljøforbedringer.

VOC	Flygtige organiske forbindelser.
Transportemballage	Med transportemballage forstås emballage til håndtering og transport af et antal salgsenheder eller multipakkemballager, f.eks. paller, kasser, poser af pap og karton.

Bilag 1 Beskrivelse af det faste brændsel, materialesammensætning samt produktionen

Produkt: **Varenavn/handelsnavn:**	**Mængde/vægt/antal pr. forpakning**	**Enkeltemballage:** **Materialer:**	**Primæremballage:** **Materialer:**	**Andel fornybare materialer (vægt-%) i det faste brændsel**

Enkeltemballage: Med enkeltemballage menes den emballage, der kan være rundt om enhver individuel fast brændsel, f.eks. plast rundt om hvert enkelt optændingsprodukt. Enkeltemballagen og det faste brændsel udgør en enhed.

Primæremballage: Med primæremballage menes købsemballagen for forbrugeren, f.eks. den emballage som emballerer 15 kg pellets eller 5 kg grillkul, og som forbrugeren møder ved salg.

Råvarer i det faste brændsel skal beskrives (træart, navn/art på andre råvarer, olier, fedt, voks, stearin, lime, binde-/fyldmidler eller andre råvarer) så det fremgår, hvilke råvarer der er tale om, type af råvare (virgint eller genvundet materiale), hvor råvarerne stammer fra, og hvor stor en andel der indgår i produktet:

_____

_____

_____

_____

_____

Beskrivelse af fremstillingsprocessen for produktet:

_____

_____

_____

Underleverandører skal beskrives med virksomhedsnavn, produktionssted, kontaktperson samt hvilke produktionsprocesser der udføres:

_____

_____

_____

Producent af faste brændslers underskrift:

Sted og dato:	Virksomhedsnavn/stempel:
Ansvarlig person:	Ansvarlig persons underskrift:

Bilag 2 Definition, klasse og type af råvarer

Produkttype: Varenavn/handelsnavn:
Producent:

Materialesammensætning (O2)

Følgende krav opfyldes: ☐ Ja ☐ Nej

- Pellets, briketter, flis og brænde lever op til definition i henhold til EN ISO 17225:2014.
- Grillkul og –briketter lever op til definition i henhold til EN 1860-2:2005.
- Optændingsprodukter lever op til definition i henhold til EN 1860-3:2003.

Følgende krav opfyldes: ☐ Ja ☐ Nej

Fornybare råvarer i pellets, briketter, flis, brænde, grillkul/-briketter og optændingsprodukter opfylder krav til klasse og type af råvare angivet i nedenstående tabel.

Fornybare råvarer defineres som: Fornybar råmateriale er biologisk materiale, som kontinuerligt reproduceres i naturen. Det inkluderer bionedbrydelige fraktioner af produkter, vegetabilsk eller animalsk affald og restprodukter fra landbruget, bæredygtig skovdrift og lignende industrier og bionedbrydelige fraktioner af industriel og kommunal affald. Tørv defineres som et ikke fornybart materiale.

	Pellets og briketter	**Flis og brænde**	**Grillkul/-briketter**	**Optændings-produkter**
Klasse	A1*	Flis: A1/A2** Brænde: A1/A2***	-	-
Type fornybar råvare i henhold til EN ISO 17225:2014	1.1.3 Stemwood 1.2.1 Chemically untreated wood residues****	1.1.1 Whole trees without roots 1.1.3 Stemwood 1.1.4 Logging residues 1.2.1 Chemically untreated wood residues****	1.1.1 Whole trees without roots 1.1.3 Stemwood 1.2.1 Chemically untreated wood residues**** 3.1.2 Stone/ kernel fruits 3.2.1 Chemically untreated fruit residues	1.1.1 Whole trees without roots 1.1.3 Stemwood 1.2.1 Chemically untreated wood by-products and residues**** 2.1 Herbaceous biomass from agriculture and horticulture 2.2.1 Chemically untreated Herbaceous residues 3.1 Orchard and horticulture fruit 3.2.1 Chemically untreated fruit residues

Type fornybar råvare i bioolie				Fornybar råmateriale, jf. definition ovenfor

* I henhold til EN ISO 17225, Fast biobrændsel, del 2 kvalitetsklassificerede pellets og del 3, kvalitetsklassificerede træbriketter.

** I henhold til EN ISO 17225, del 4 kvalitetsklassificeret træflis.

*** I henhold til EN ISO 17225, del 5 kvalitetsklassificeret brænde.

**** Der tillades ubetydelige niveauer af lim, fedt og andre additiver fra produktion af tømmer og lignende produkter fra virgin træ i skovindustrien i råvaren. Mængden af urenheder/additiver skal dog leve op til grænseværdier fastsat i krav O12, O13, O14 og O15.

Producent af faste brændslers underskrift:

Sted og dato:	Virksomhedsnavn/stempel:
Ansvarlig person:	Ansvarlig persons underskrift:

Bilag 3 Erklæring for træarter som ikke må anvendes i Svanemærkede produkter

Ansøger for det Svanemærkede produkt:
Produktgruppe/-type:
Angiv versionsnummer og dato for den liste over forbudte træarter, som er anvendt:

Det erklæres hermed, at træarter listet på listen over forbudte træarter (Nordic Ecolabelling - Prohibited Wood) ikke anvendes i det Svanemærkede produkt.

Listen over forbudte træarter findes på hjemmesiden: www.nordic-ecolabel.org/wood/

Nordisk Miljømærkning kan efterspørge mere information ved tvivl om specifikke træarter.

Ansøgers/producents underskrift:

Dato:	Firmanavn:
Ansvarlig person:	Ansvarlig persons underskrift:

Bilag 4 Sporbarhed og kontrol af fornybare råvarer (andre end træ) i grillkul/-briketter og optændingsprodukter

Produkt (fornybar råvarer):
Producent:
Leverandør:

For dokumentation af fornybare råvarer oplyses følgende i tabellen nedenfor:

- Navn (på latin og et nordisk sprog) samt geografisk oprindelse (land/delstat og region/provins/kommune) på de fornybare råvarer som anvendes.

Råvarer (navn)	**Geografisk oprindelse (land/delstat og region/provins/kommune)**	**Evt. råvaresporbarhedssystem**

Underskrift af producenten/leverandøren af den fornybare råvarer eller producenten af faste brændsler:

Dato:	Firmanavn:
Ansvarlig person:	Ansvarlig persons underskrift:

Bilag 5 Erklæring for kemiske produkter som indgår i produktionen af faste brændsler

Produktets navn og anvendelsesområde:
Producent/importør af det kemiske produkt:

Klassificering af kemiske produkter, som anvendes i produktionen af faste brændsler på produktionsstedet eller hos underleverandører (f.eks. olier, fedt, voks, stearin, lime, bindemidler, farver etc.)

Er det kemiske produkt klassificeret i henhold til tabellen nedenfor? Ja ☐ Nej ☐

Hvis ja, angiv klassificeringen:_____

CLP-forordning 1272/2008			
Fareklasse	Kode for fareklasse og kategori	Farebetegnelse	Signalord
Farligt for vandmiljø: Akut fare og fare for skadelig langtidseffekter	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4	H400 H410 H411 H412 H413	Advarsel Advarsel - - -
Farligt for ozonlaget	Ozone	H420	Advarsel
Cancerogenitet	Carc. 1A eller 1B Carc. 2	H350* H351*	Fare Advarsel
Mutagenitet i kønsceller	Muta. 1A eller 1B Muta. 2	H340* H341*	Fare Advarsel
Reproduktionstoxicitet	Repr. 1A eller 1B Repr. 2 Lact.	H360** H361** H362	Farae Advarsel -
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	Fare Fare Fare Fare Fare Fare Advarsel Advarsel Advarsel

* Inklusive alle kombinationer med angiven eksponeringsvej.

** Inklusive alle kombinationer med angiven specifik effekt.

- Fedtsyrer (methylester) er undtaget kravet for klassificering H400 og H411

Vi bekræfter, at ovenstående erklæringer er afgivet efter bedste overbevisning og efter den viden, der haves på dette tidspunkt, baseret på test og/eller erklæringer fra råvareproducenter/-leverandører. Der tages forbehold for udvikling og ny viden. Skulle sådan ny viden opstå, er underskriveren forpligtiget til at indsende en opdateret erklæring til Nordisk Miljømærkning.

Producent/leverandør af det kemiske produkts underskrift:

Dato:	Firmanavn:
Ansvarlig person:	Ansvarlig persons underskrift:

Bilag 6 Erklæring for indgående stoffer i kemiske produkter

Produktets navn og anvendelsesområde:
Producent/importør af det kemiske produkt:

Som indgående stoffer regnes alle stoffer i det kemiske produkt, inkl. tilsatte additiver (f.eks. konserveringsmidler og stabilisatorer) i råvarerne, men ikke forureninger. Kendte fraspaltningsprodukter fra indgående stoffer (såsom formaldehyd og arylamin) regnes også som indgående.

Som forureninger regnes rester fra produktionen, inkl. råvareproduktionen, som indgår i det færdige kemiske produkt i koncentrationer under 100 ppm (0,01 vægt-%, 100 mg/kg). Forureninger i råvaren i koncentrationer over 1 % regnes altid som indgående stoffer.

Eksempler på forureninger er rester af reagenser, rester af monomerer, katalysatorer, biprodukter og rester af rengøringsmidler til produktionsudstyret samt carry overs fra andre produktionslinjer.

Erklæring omkring indgående stoffer afgives af kemikalieproducenten ud fra den viden, der haves på det angivne tidspunkt, baseret på information fra råvareproducenter/-leverandører og recepten og tilgængelig viden om det kemiske produkt. Der tages forbehold for udvikling og ny viden. Skulle sådan ny viden opstå, er underskriveren forpligtiget til at indsende en opdateret erklæring til Nordisk Miljømærkning.

Hvis oplysningerne om råvarernes sammensætning er fortrolige, kan oplysningerne sendes direkte til miljømærkningsorganisationen.

Klassificering af indgående stoffer

Er indgående stoffer klassificeret i henhold til tabellen nedenfor? Ja ☐ Nej ☐

Hvis ja, angiv da hvilke stoffer, hvilken klassificering samt mængde:

_____

CLP-forordning 1272/2008		
Fareklasse	Kode for fareklasse og kategori	Farebetegnelse
Kræftfremkaldende*	Farlig, Carc. 1A eller 1B Advarsel, Carc. 2	H350 H351
Mutagene*	Farlig, Muta. 1A eller 1B Advarsel, Muta. 2	H340 H341
Reproduktionsskadelige*	Farlig, Repr. 1A eller 1B Advarsel, Repr. 2 -, Lact	H360 H361 H362

* Inklusive alle kombinationer med angiven eksponeringsvej.

Producenten/leverandøren af det kemiske produkts underskrift:

Dato:	Firmanavn:
Ansvarlig person:	Ansvarlig persons underskrift:

Bilag 7 Referenceværdier for energiindhold i brændsler

Nedenstående referenceværdier skal anvendes til beregning af energiforbrug.

	Densitet	LHV (dry matter)	
	Kg/m3	MJ/kg	kWh/kg
Naturgas		45,1	12,5
Diesel	832	43,1	12,0
Hard coal		26,5	7,4
Heating oil	970	40,5	11,3
Træ (ovntør)	300-680	19,2	5,3
Træ 30 %	450-750	18,5	5,1

Ref: JEC (2014): Well-to-wheels Analysis of Future Automotive Fuels and Powertrains in the European Context WTT APPENDIX 1 Conversion factors and fuel properties

FAO (2015): Wood fuels handbook

Bilag 8 Krav til prøve-/analyselaboratoriet

Test af kvalitetsspecifikationer skal udføres af laboratorier, som opfylder de almene krav i standarden EN ISO/IEC 17025 eller være et officielt GLP-godkendt laboratorium. Et ikke akkrediteret laboratorium kan udføre test, eftersom akkreditering ikke findes for den tekniske specifikation. Laboratoriet skal i så fald vise, at de er et uafhængigt og kompetent laboratorium.

Producentens eget laboratorium kan godkendes til at udføre disse analyser, hvis

- Indsamling og analyse overvåges af myndigheder, eller
- Producentens eget kvalitetsstyringssystem dækker indsamling og analyse, og er certificeret i henhold til ISO 9001 eller ISO 9002, eller
- Producenten kan påvise en overensstemmelse mellem "first-time"-test udført i producentens eget laboratorium og test udført parallelt i et uafhængigt institut, hvor testproceduren finder sted i henhold til et standardiseret forløb.

Bilag 9 Erklæring for opfyldelse af kvalitetsspecifikationer til brænde

Det erklæres hermed, at det Svanemærkede brænde lever op til kvalitetsspecifikationer og kravgrænser listet i nedenstående tabel:

Egenskab	Enhed	
Diameter, D	cm	8 – 12*
Fugtindhold	%, på leveringstidspunktet	≤ 18,0**
Nedre brændværdi (energiindhold)	MJ/kg eller kWh/kg som modtaget	Skal oplyses
Råd, svamp og smuld		Ingen synlig råd, svamp eller smuld

* Mindst 95 % af brændet skal have en diameter på 8-12 cm

** Fugtindholdet skal bestemmes med veje-/tørremetoden:

Vandindhold (totalvægt basis) = $\frac{\text{Oprindelig vægt} - \text{ovntør vægt}}{\text{Oprindelig vægt}} \times 100\ \%$

Producenten/-leverandøren af brændets underskrift:

Dato:	Firmanavn:
Ansvarlig person:	Ansvarlig persons underskrift:

Bilag 10 Erklæring for overholdelse af krav til produktionsanlæg for grillkul og grillbriketter

Det erklæres hermed, at produktionsanlæg til produktion af Svanemærkede grillkul og grillbriketter lever op til nedenstående krav til produktionsanlæg:

Krav til produktionsanlæg

Produktion af grillkul og –briketter sker på permanente/faste produktionsanlæg med tilhørende infrastruktur (defineret råvarelager, tørreanlæg, destilleringsanlæg, pakkeri og lager). ☐ Ja ☐ Nej

Destilleringsprocessen sker i et automatisk lukket produktionssystem, hvor røggasser fra destilleringsprocessen opsamles og udnyttes i tørre-/destilleringsprocessen igen, inden de endelig emitteres til luften. ☐ Ja ☐ Nej

Producenten af grillkul/grillbriketters underskrift:

Dato:	Firmanavn:
Ansvarlig person:	Ansvarlig persons underskrift: