Svanemærkning af

Lukkede ildsteder



Version 4.0 • 31. januar 2014 - 31. marts 2014
Høringsforslag

Nordisk Miljømærkning

Indhold

Hvad er et Svanemærket lukket ildsted? 4

Hvorfor vælge Svanemærkning? 4

Hvad kan Svanemærkes? 5

Hvordan søger man? 5

Hvad kræves der for at blive Svanemærket? 6

1 Produktion 7
1.1 Produktkrav 7
1.2 Brugs- og kvalitetskrav 10
1.3 Stenbeklædning 11
1.4 Kompletterende dele 12
2 Drift af det Svanemærkede ildsted 12
3 Information til kunden 14
4 Information til forhandlere og installatører 15
5 Kvalitets- og myndighedskrav 15

Markedsføring 17

Svanemærkets udformning 17

Efterkontrol 17

Hvor længe gælder licensen 18

Nye kriterier 18

Ordforklaring og definitioner 19

Bilag 1 Test
Bilag 2 Erklæring om materialekrav (O2), metalbelægning af dele (O5), overfladebehandling og hærdning af overfladelak (O6)
Bilag 3 Erklæring om indgående stoffer i kemikalier
Bilag 4 Erklæring om ildstedets lufttilførelse
Bilag 5 Erklæring om udvinding af natursten
Bilag 6 Erklæring om komplementerende solfanger
Bilag 7 Markedsføring af Svanemærkede lukkede ildsteder

078 Lukkede ildsteder, version 4.0, 31. januar 2014

Adresser

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

Danmark
Miljömärkning Danmark
Fonden Dansk Standard
Kollegievej 6
DK-2920 Charlottenlund
Tel: +45 72 300 450
Fax: + 45 72 300 451
info@ecolabel.dk
www.ecolabel.dk

Finland
Miljömärkning Finland
Box 489
FI-00101 Helsingfors
Tel: +358 424 2811
Fax: +358 424 281 299
joutsen@motiva.fi
www.ecolabel.fi

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

Norge
Miljømerking
Henrik Ibsens gate 20
NO-0255 Oslo
Tel: +47 24 14 46 00
Fax: +47 24 14 46 01
info@svanemerket.no
www.svanemerket.no

Sverige
Miljömärkning Sverige AB
SE-118 80 Stockholm
Tel: +46 8 55 55 24 00
Fax: +46 8 55 55 24 01
svanen@svanen.se
www.svanen.se

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.

Hvad er et Svanemærket lukket ildsted?

Et lukket ildsted er fyret med fast biobrændsel (træ, pellets, briketter m.m.) og afgiver strålevarme i det rum, de er placeret. Ildstedet kan også distribuere varmen via et vand- eller ventilationssystem. I daglig tale kaldes aktuelle varmekilder for brændeovne, indsatse, pilleovne, akkumulerende ovne som kakkelovne og masseovne samt saunaovne m.m. Ildstederne er relativt enkle forbrændingsanlæg på ca. 3-15 kW. Ildstedernes funktion er primært at fungere som et supplement til husets primære opvarmnings-system, men kan i visse tilfælde fungere som husets primære opvarmningskilde i eks. lavenergihuse (akkumulerende ovne, pilleovn eller ildsted til kontinuerlig fyring).

Biobrændslet kan tilføres manuelt eller automatisk. Træ/brænde lægges som regel manuelt ind i ildstedet, mens træpiller tilføres automatisk. I et lukket ildsted tilføres forbrændingsluften via specifikke kanaler, der oftest kan reguleres. Ildstedet skal dog være designet på en sådan måde, at kunden ikke har mulighed for at lukke helt ned for forbrændingsluften. Producenten skal ligeledes tydeligt informere kunden om, hvordan ildstedet skal anvendes og vedligeholdes for at fungere optimalt samt at ildstedet bør installeres af kompetente installatører.

Et Svanemærket ildsted har lave emissioner af partikler, organisk bundet kul/flygtige kulbrinter (OGC) og kulmonooxid (CO) samt en høj virkningsgrad. Emissioner har en negativ effekt på sundhed og emissionsmængderne varierer meget mellem de forskellige typer af ildsteder. Pilleovne skal ligeledes leve op til skrappe støjkrav.

Svanen stiller krav til forbud mod brug af produktionskemikalier med specifikke fare-klassificeringer. Overfladelakken skal være færdighærdet på ildstedet, før det forlader fabrikken. Kravet sikrer, at forbrugeren ikke udsættes for flygtige organiske forbindelser i forbindelse med hærdning af lakken. Krav til tryktest af alle brændeovne og indsatse sikrer høj kvalitet af det Svanemærkede ildsted.

Hvorfor vælge Svanemærkning?

- Producenten skal anvende varemærket Svanen i sin markedsføring. Svanemærket nyder meget stor anerkendelse og troværdighed inden for Norden.
- Svanemærket er en omkostningseffektiv og enkel måde at kommunikere miljø-arbejde og miljøengagement til kunder og leverandører.
- En mere miljøtilpasset virksomhed giver ofte mulighed for reducerede omkostninger ved f.eks. at sænke forbruget af energi og reducere mængden af emballage og affald.
- En mere miljøtilpasset drift forbereder producenten på fremtidige miljøkrav.
- Miljøspørgsmål er komplekse og det kan tage lang tid at sætte sig ind i specifikke spørgsmål. Svanemærkningen kan ses som en guide til dette arbejde.
- Svanemærkningen 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 en række forskellige produkttyper, hvis fælles træk er at de fyres med fast biobrændsel (træ, pellets, briketter m.m.) og afgiver strålevarme i det rum, som de er placeret i. Ildstedet er et såkaldt lukket ildsted, dvs. at forbrændingen foregår i et lukket brændkammer. Kriterierne omfatter både lokale varmekilder og varmekilder, som kan anvendes i et varmesystem. Lokale ovne er som oftest ikke dimensioneret til at kunne opvarme hele huset. Der findes ovne, som er designet til intermitterende forbrænding samt ovne til kontinuerlig forbrænding. Følgende produkttyper er omfattet af kriteriedokumentet:

- Akkumulerende ildsteder, hvor varmeenergien lagres i fast materiale (oftest sten), men kan i visse tilfælde også akkumuleres i vand i en tank.
- Manuelt betjente ildsteder for intermitterende forbrænding. Ildsteder som er designet til at komplimentere en anden opvarmningskilde. Et sådant ildsted skal ikke brænde døgnet rundt.
- Manuelt betjente ildsteder for kontinuerlig forbrænding. Et ildsted, som kan brænde døgnet rundt og fungere som en dominerende varmekilde i f.eks. et lavenergihus.
- Automatisk betjente ildsteder designet til forbrænding af træpiller (pilleovn).
- Indsatse for intermitterende forbrænding.
- Saunaovne (svensk = bastueldstad).

Solfangere kan indgå i varmesystemet. Åbne ildsteder (pejs) og ovne designet til flydende brændsler er ikke omfattet af kriteriedokumentet.

Hvordan søger man?

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

Symboler i teksten

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

Hvis kravet kræver en forklaring (f.eks. fodnoter), skrives den direkte efter kravet, med kursiv tekst (forklarende tekst).

Ansøgning

Ansøgning om nordisk licens sendes til Nordisk Miljømærkning i eget land og er gyldig for behandling i 12 måneder. Ansøgningen kan eventuelt behandles af et andet land inden for Nordisk Miljømærkning efter aftale mellem disse. Besked om dette gives til ansøgeren. Virksomheder udenfor Norden ansøger hos Nordisk Miljømærkning i det nordiske land, hvor produkterne hovedsagelig skal markedsføres.

Ansøgningen skal bestå af et ansøgningsskema (ansøgningsformular) og dokumentation, som viser at kravene opfyldes (hvilken dokumentation som kræves er specificeret i kravene). I ansøgningsskemaet skal det oplyses, i hvilke nordiske lande de aktuelle produkter sælges/markedsføres, og forventet omsætning i hvert land skal oplyses.

Mere information og hjælp ved ansøgning kan findes ved at gå ind på det respektive lands hjemmeside.

Salg i Norden

En bevilget licens er gældende i hele Norden. I licensbeviset bliver produkterne opført per land, hvor de sælges i henhold til oplysninger givet i ansøgningsskemaet (ansøgningsformularen). Produkterne vil fremgå af Nordisk Miljømærknings hjemmeside(r). Licensindehaveren er forpligtiget til at informere Nordisk Miljømærkning, såfremt der bliver ændringer mht. hvor produkterne sælges. Hvis produkterne skal sælges i andre nordiske lande end det/dem som først er angivet i licensbeviset, skal licensindehaveren skriftligt informere og eventuelt indsende den nødvendig dokumentation til Nordisk Miljømærkning i det land, hvor den nordiske licens er udstedt.

Kontrol på stedet

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

Omkostninger

Der beregnes en ansøgningsafgift i forbindelse med, at virksomheden søger licens. Ud over dette beregnes der en årsafgift baseret på det Svanemærkede produkts omsætning.

Spørgsmål

Ved spørgsmål kontaktes Nordisk Miljømærkning, se adresse på side 3.

Hvad kræves der for at blive Svanemærket?

For at få en Svanelicens skal alle krav opfyldes.

Nordisk Miljømærkning har kontrolleret på stedet.

For at kunne få bevilget nordisk licens, skal følgende dokumentation vedlægges ansøgningen:

- Kopi af installationshåndbog samt drift- og vedligeholdelsesinstruktioner på alle aktuelle sprog.
- Dokumentation som viser, at nationale regler om retursystem for emballage følges.

1 Produktion

1.1 Produktkrav

O1 Beskrivelse af produktionsprocessen

Produktionsprocessen for den Svanemærkede ovn skal beskrives.

Beskrivelsen skal indeholde følgende oplysninger:

- Navn og kontaktinformation på:
  - produktionssted/produktionssteder for slutproduktion af ovne
  - underleverandører til overfladebehandling og metalbelægning
  - underleverandører til andre komponenter som omfattes af kravene
- En beskrivelse af produktionsprocessen for ovnen med angivelse af de forskellige procestrin inklusiv rengøringsteknik. Produktionsteknik og rengøringsteknik for overflade- og metalbelægning skal oplyses.
- Kopi af miljøkoncession/-tilladelse eller kontrolrapport fra miljømyndighed gældende slutproduktionen med oplysning om koncessionsbelagte udslip fra det seneste år.

Slutproduktion af ovnen gælder ikke produktion af råvarer som stål, glas eller plastdele. Støbejernsproduktion anses at forekomme, hvis støbejernsproducenten producerer støbejernsovne. Dele af støbejern til andre ovne omfattes ikke af kravet.

✉ En beskrivelse af ovnens produktionsproces ifølge kravet. Kopi af miljøkoncession/-tilladelse eller kontrolrapport fra miljøtilsynsmyndighed gældende slutproduktionen med oplysning om koncessionsbelagte udslip fra det seneste år.

O2 Materialekrav

Producenten skal lave en sammenstilling over alle de dele, som indgår i det lukkede ildsted med angivelse af type og materiale samt tekniske tegninger med målangivelser.

Materialer og konstruktion skal opfylde relevante krav i gældende standard for den aktuelle ovntype, EN13240/prEN16510-1 (brændeovne), EN13229 prEN16510-1 (indsatse), EN14785 prEN16510-1 (pilleovne), EN15250 prEN16510-1 (akkumulerende ovne) eller EN15821(saunaovne). Kravet omfatter til eksempel kvalitet, tykkelse på materialer, holdbarhed og tilladte overfladetemperaturer (sikkerhed) på materialer.

Der skal gives garanti for materiale- og konstruktionsfejl på mindst 5 år på den bærende konstruktion (eksklusivt det indvendige i brændkammeret) ved normalt brug.

✉ En materialebeskrivelse over alle de dele, der indgår i det lukkede ildsted samt tekniske tegninger med målangivelser godkendt af testlaboratorierne i forbindelse med test af ovnen.

✉ Erklæring fra producenten om, at kravet til materialer og konstruktion er opfyldt. Bilag 2 kan anvendes.

O3 Kemiske produkter, klassificering

Producenten skal lave en liste over anvendte kemikalier i slutproduktionen (maling, montering og slutkontrol) af lukkede ildsteder og ved overfladebehandling. Kemiske produkter som t. ex lim, tætningsmasse, rengørings-/affedtningsprodukter, farver og lakker, som anvendes i slutproduktionen af ildstedet og til yderbehandling, må ikke være klassificeret i henhold til tabellen nedenfor.

Slutproduktion af lukkede ildsteder gælder ikke produktion af råvarer som stål, støbejern, glas eller plastdele.

Tabel 1: Liste over ikke tilladt klassificering af den færdige kemikalieblanding som anvendes i produktet, i henhold til CLP-forordning 1272/2008, eller senere.

Signalord	Faresætning	Farebetegnelse	Risikosætning
		Miljøfarlig	
Advarsel, Aquatic acute 1	H400	N	R50
Advarsel, Aquatic chronic 1	H410	N	R50/53
Advarsel, Aquatic chronic 2	H411	N	R51/53
-, Aquatic chronic 3	H412	-	R52/53
-, Aquatic chronic 4	H413	-	R53
-, Ozone	EUH059	N	R59
		Kræftfremkaldende	
Farlig, Carc. 1A eller 1B	H350	T	R45 og/eller
Farlig, Carc. 1A eller 1B	H350i	T	R49
Advarsel, Carc. 2	H351	Xn	R40
		Mutagen	
Farlig, Muta. 1A eller 1B	H340	T	R46
Advarsel, Muta. 2	H341	Xn	R68
		Reproduktionsskadelig	
Farlig, Repr. 1A eller 1B	H360	T	R60
Farlig, Repr. 1A eller 1B	H360	T	R61
Advarsel, Repr. 2	H361	Xn	R62 og/eller
Advarsel, Repr. 2	H361	Xn	R63
-	H362	-	R33
-	H362	-	R64
		Meget giftig	
Farlig, Acute Tox. 1 eller 2	H330	Tx (T+ i Norge)	R26
Farlig, Acute Tox. 1	H310	Tx (T+ i Norge)	R27
Farlig, Acute Tox. 2	H300	Tx (T+ i Norge)	R28 og/eller
Farlig, STOT SE 1	H370	Tx (T+ i Norge)	R39
		Giftig	
Farlig, Acute Tox. 2 eller 3	H330 eller H331	T	R23
Farlig, Acute Tox. 3	H331	T	R24
Farlig, Acute Tox. 3	H301	T	R25
Farlig, STOT SE 1	H370	T	R39 og/eller
Farlig, STOT RE 1	H372	T	R48
		Sensibiliserende	
Farlig, Resp. Sens. 1	H334	Xn	R42
Advarsel, Skin Sens. 1	H317	Xi	R43

Klassificeringen gælder i henhold til EU's stofdirektiv 67/548/EF med senere ændringer og tilpasninger og/eller CLP-forordning 1272/2008 med senere ændringer. I overgangsperioden, dvs. frem til 1. juni 2015, kan klassificering i henhold til EU's stofdirektiv eller CLP-forordningen anvendes. Efter overgangsperioden gælder kun klassificering i henhold til CLP-forordningen.

Metalbelægning af dele er undtaget fra kravet. Ved metalbelægning af dele skal krav O5 opfyldes.

Maling/lakker til overfladebehandling af lukkede ildsteder klassificeret med R52/53 eller H412 er undtaget fra kravet under forudsætning af, at påføringen af produktet er sket i et lukket system.

Hærdere til farver/lak, hvor hærderen er klassiferet med R43 eller H317, er ligeledes undtaget fra kravet. Denne undtagelse forudsætter dog, at der anvendes tilstækkelig sikkerhedsudstyr, når hærderen blandes med farve/lakken samt at påføringen af det færdige 2-komponent produkt (hærder+farve/lak) sker i et lukket system.

✉ Liste over anvendte kemikalier, som anvendes i slutproduktionen og ved overflade-behandling.

✉ Sikkerhedsdatablad (ikke ældre end tre år) for den færdige kemikalieblanding, som anvendes i det svanemærkede produkt i henhold til bilag II i Reach (forordning 1907/2006/EG, med senere ændringer og tillæg).

✉ Rutine for brug af sikkerhedsudstyr som anvendes ved blanding af hærder med farve/lak. Beskrivelse af metode til påføring af det færdige 2-komponent produkt.

✉ Beskrivelse af metode til påføring af maling/lak klassificeret med R52/53 (H412).

O4 Indgående stoffer i kemiske produkter

Følgende stoffer må ikke indgå i de kemiske produkter (t. ex lim, tætningsmasse, rengørings-/affedtningsprodukter, farver og lakker) som anvendes i slutproduktionen af ildstedet og til yderbehandling:

- bly (Pb), kviksølv (Hg), krom IV (CrIV), cadmium (Cd) og forbindelser af disse.
- halogenerede organiske forbindelser.
- alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andre stoffer, som kan bygge alkylfenoler eller alkylfenoletoxylater.
- phtalater.
- nanopartikler (fra nonomateriale*).
- stoffer på EU's kandidatliste i henhold til REACH, 1907/2006/EC artikel 59, stk. 10 på Kemikalieagenturets (ECHA) hjemmeside. I baggrundsdokumentet findes link til listen.

Undtagelse fra kravet gælder ved metalbelægning af dele. Ved metalbelægning af dele skal krav O5 opfyldes.

Følgende definition skal anvendes om "indgå": Som indgående stof regnes, med mindre andet er nævnt, alle stoffer i produktet, også tilsatte additiver (f.eks. konservering eller stabilisator) i råvarerne, men ikke forureninger fra råvareproduktionen. Som forureninger regnes rester fra råvareproduktionen, der indgår i det færdige produkt i koncentrationer under 100 ppm (0,0100 vægt %, 100 mg/kg), men ikke stoffer, der er tilsat en råvare eller produktet bevidst og med et formål, uanset mængde. Kendte fraspaltningsprodukter af indgående stoffer, regnes også som indgående.

** Definition af nanomateriale følger EU kommissionens definition af nanomateriale fra 18. oktober 2011, med undtagelse af grænsen for fordeling af partikelstørrelse, som nu er reduceret til 1 %: Nanomateriale er et naturligt utilsigtet fremstillet eller bevidst fremstillet materiale, som indeholder partikler i fri tilstand eller i form af aggregat eller agglomerat og hvor mindst 1 % af partiklerne i den antalsmæssige størrelsesfordeling har en eller flere dimensioner i størrelsesintervallet 1 - 100 nm. Denne definition gælder hele materialet, selv partikler uden for intervallet 1 - 100 nm, så længe 1 % af materialet er partikler i størrelsen 1 - 100 nm. Definitionen gælder nanopartikler både i ubundet og bundet form.*

✉ Erklæring eller anden modsvarende dokumentation fra kemikalieproducenten/ -leverandøren. Bilag 3 kan anvendes.

O5 Metalbelægning af dele

Dele af metal må ikke være belagt med bly (Pb), kviksølv (Hg), kadmium (Cd), krom VI (CrVI), nikkel (Ni) eller forbindelser af disse.

Dele kan undtagelsesvist belægges med krom III, nikkel eller forbindelser af disse i de tilfælde, hvor det er nødvendigt på grund af kemisk eller mekanisk slidtage eller på grund af anden dokumenteret specielt teknisk behov.

Eventuelle forkromnings- og forniklingsprocesser skal ske ved hjælp af renseteknik, ionbytteteknik, membranteknik eller lignende teknikker for i størst mulig udstrækning at kunne genindvinde metallerne. Restprodukter fra belægningen skal gå til genindvinding eller affaldshåndtering. Systemet skal være uden afløb.

✉ Redegørelse for eventuelle behov for metalbelægning fra producenten af ildstedet. Erklæring fra producenten om, at kravet til metalbelægning er opfyldt og en redegørelse for, hvilken renseteknik der eventuelt anvendes. Bilag 2 kan anvendes.

O6 Overfladebehandling og hærdning af overfladelak

Overfladebehandling og efterfølgende tørring af ildsteder skal ske i lukkede systemer eller i lukkede ventilerede rum.

Overfladelakken på det færdige ildsted skal være færdighærdet, før ildstedet forlader fabrikken.

Kravet omfatter også underleverandører.

✉ Beskrivelse af overfladebehandling- /tørring- og hærdningsproces. Erklæring fra producent af ildstedet om, at kravet er opfyldt. Bilag 2 kan anvendes.

O7 Produkt- og transportemballage

Materialer i produkt- og transportemballage skal kunne genbruges eller genanvendes. Producenten skal indsende en beskrivelse af emballagen samt en anvisning på, hvordan emballagen skal håndteres i de nordiske lande, hvor det Svanemærkede ildsted sælges.

Klorbaseret plast og biocidbehandlet/imprægneret træ må ikke anvendes i produkt- og transportemballagen.

✉ Beskrivelse af produkt- og transportemballagen samt anvisning til håndtering i de enkelte nordiske lande, findes i installationshåndbogen, se O19.

O8 Affald

Producenten skal kildesortere de forskellige affaldsfraktioner, som fremkommer i produktionen af ildsteder, t. ex. træaffald, glasaffald, elektronikaffald, plast og metal. Affaldsplan med beskrivelse af affaldsfraktioner og en beskrivelse af, hvordan affaldet håndteres (eksempelvis genanvendelse, deponering og forbrænding) skal indsendes.

✉ Affaldsplan med beskrivelse af affaldsfraktioner samt affaldsmodtagere for virksomheden (hvem afhenter de enkelte affaldsfraktioner) fra producenten af ildstedet.

1.2 Brugs- og kvalitetskrav

O9 Tryktest/lækagemåling

Producenten skal som en del af sit kvalitetsstyringssystem trykteste/kontrolmåle færdigproducerede manuelt betjente ildsteder og indsatse, hvor forbrændingsluft tilføres via luftkanal direkte fra udeluften, for lækage. Den målte lækage m^3/h, målt ved et over- eller undertryk, må ikke overstige den lækagemåling (lækage før prøvning) udført af testlaboratoriet i henhold til gældende standard pr EN16510-1.

Kravet gælder ikke akkumulerende ildsteder, pilleovne og saunaovne.

Resultatet af trykmålinger, som viser at kravet overholdes, skal arkiveres hos licenshaver under licensperioden.

✉ Rutine i kvalitetsstyringssystemet som beskriver, hvilken metode der anvendes til tryktest/lækagetest, samt hvilke foranstaltninger der udføres, hvis kravet ikke overholdes.

✉ Resultatet af trykmålinger, som viser at kravet overholdes, skal arkiveres hos licenshaver under licensperioden.

O10 Design af ildstedets lufttilførelse

Ildstedet må ikke være designet på en sådan måde, at det er muligt at lukke helt ned for lufttilførslen til brændkammeret.

✉ Erklæring fra producent om, at kravet er opfuldt. Bilag 4 kan anvendes.

1.3 Stenbeklædning

O11 Udvinding af natursten, miljøkrav

I forbindelse med udvinding af natursten må der ikke ske:

- forstyrrelse af dybtliggende indesluttede grundvandsreservoirer.
- forstyrrelse af overfladevande med offentlig vandindvinding eller kilder eller af vandområder opført i det ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF oprettede register over fredede områder eller af vandløb med en gennemsnitlig strømningshastighed på > 5 m^3/s.
- Der skal foreligge et lukket system til genindvinding af spildevand for at undgå spredning af savrester til miljøet og til at forsyne recirkulationskredsen. Vandet opbevares tæt ved det sted, hvor det anvendes i stenbrydningen og hvor det efterfølgende ledes (gennem lukkede rør) til et passende behandlingsanlæg. Efter klaring skal vandet recirkuleres.

Natursten er defineret i CEN/TC 246 som stykker af naturligt forekommende sten og omfatter marmor, granit og andre natursten (som eksempelvis sandsten og fedtsten).

Spildevand omfatter kun vand som er anvendt i produktionen, ikke ferskvand som kommer fra regn og grundvand.

✉ Erklæring fra producenten/leverandøren af natursten om, at kravet er opfyldt. Bilag 5 kan anvendes.

O12 Udvinding af natursten, arbejdsforhold

Følgende FN- og ILO-konventionser skal opfyldes hos producenten (stenbrud) af natursten:

- FN's børnekonvention, artikel 32
- FN's konvention (61/295) angående rettigheder for oprindelige folkefærd
- ILO-konvention nr. 29 om tvangsarbejde
- ILO-konvention nr. 87 om foreningsfrihed og beskyttelse af organisationsretten
- ILO-konvention nr. 98 om retten til at organisere sig og til at føre kollektive forhandlinger
- ILO-konvention nr. 100 om lige løn
- ILO-konvention nr. 105 om afskaffelse af tvangsarbejde
- ILO-konvention nr. 111 om diskriminering
- ILO-konvention nr. 138 om minimumsalder
- ILO-konvention nr. 148 om arbejdsmiljø i forhold til luftforurening, støj og vibrationer
- ILO-konvention nr. 155 om sikkerhed og sundhed i arbejdsmiljøet
- ILO-konvention nr. 170 om sikkerhed ved anvendelse af kemiske produkter
- ILO-konvention nr. 182 om værste form for børnearbejde

Hvis natursten er udvundet i et land, hvor disse konventioner indgår i myndighedskravene, kræves ingen yderligere dokumentation, da dette omfattes af O31.

✉ Erklæring fra producenten/leverandøren af natursten om, at kravet er opfyldt. Bilag 5 kan anvendes.

1.4 Kompletterende dele

O13 Solfanger

Hvis en solfanger indgår i varmesystemet skal denne være typegodkendt efter EN 12975.

✉ Erklæring fra producenten/leverandøren af solfangere, se bilag 6.

O14 Lager til træpiller

Producenten af den Svanemærkede pilleovn skal informere kunden om, hvordan et lager til træpiller bør udformes for, at:

- det rekommanderede brændsel skal bibeholde sin kvalitet ved tømning og lagring hos kunden, og
- kulmonooxid, som muligvis kan opstå som følge af lagring af træpiller, ikke forårsager sundhedsrisiko eller livsfare.

Oplysninger skal findes i instruktionsbogen.

2 Drift af det Svanemærkede ildsted

O15 Emissioner til luften

Ildstedet må ikke overskride grænseværdierne for organisk bundet kulstof (OGC), kulmonooxid (CO) og partikler i nedenstående tabel:

Tabel 2: Grænseværdier for emissioner fra Svanemærkede ildsteder testet med 13 % O_2. Kravet gælder ved nominel last, hvis ikke andet er angivet.

	OGC	**CO**	**Partikler**
	mg/m³	mg/m³	g/kg
Manuelt betjent ildsted eller indsats til intermitterende brug	100	1250	2,0 ($\bar{x}$ for op til 4 laster) 5,0 (for hver enkelt last)
Manuelt betjent ildsted eller indsats til kontinuerlig brug	60	800	2,0 ($\bar{x}$ for op til 4 laster) 5,0 (for hver enkelt last)
	mg/m³	mg/m³	mg/m³
Manuelt betjent akkumulerende ildsted	100	1100	50
Manuelt betjent saunaovn	120	1700	100
Pilleovn med automatisk tilførsel af piller	10	200	15

Test skal udføres på følgende vilkår. Testanvisninger er angivet i bilag 1.

Manuelt betjente akkumulerende ildsteder.

Testes ved nominel last efter:

- CEN/TS 15883:2009/prEN 16510-1 for OGC
- EN 15250/prEN 16510-1 for CO
- CEN/TS 15883:2009, Annex A.1 /prEN 16510-1 for partikler

Manuelt betjente saunaovne.

Testes ved nominel last for CO, OGC og partikler efter:

- CEN/TS 15883:2009/prEN 16510-1 for OGC
- EN 15821/prEN 16510-1 for CO
- CEN/TS 15883:2009, Annex A.1/prEN 16510-1 for partikler

Pilleovne med automatisk tilførelse af piller.

Testes ved nominel last for test af CO, OGC og partikler efter:

- CEN/TS 15883:2009/prEN 16510-1 for OGC
- EN 14785 /prEN 16510-1 for CO
- CEN/TS 15883:2009/prEN 16510-1 for partikler

Manuelt betjente ildsteder (for intermitterende eller kontinuerlig brug) eller indsatse.

Testes ved nominel last for måling af CO og OGC samt op til 4 laster inden for forskellige belastningsområder for partikler efter:

- CEN/TS 15883:2009/prEN 16510-1 for OGC
- EN 13240/prEN 16510-1 for CO gældende ildsteder, og EN 13229/prEN 16510-1 for CO gældende indsatse
- NS 3058 og NS 3059, med laster defineret i klasse 1 og klasse 2, for test af partikler

Krav til laboratorier, test af ildsteder og måling af emissioner er angivet i bilag 1.

✉ Fuldstændig testrapport.

O16 Virkningsgrad

Virkningsgrad (nk) ved nominel last, testet efter respektive standard, skal mindst være:

- 85 % for manuelt betjent akk. ildsted efter EN 15250/prEN16510-1
- 60 % for manuelt betjent saunaovn efter EN 15821
- 78 % for manuelt betjent ildsted eller indsats til intermitterende brug efter EN13240 /prEN16510-1
- 85 % for manuelt betjent ildsted eller indsats til kontinuerlig brug efter EN13240/ prEN16510-1
- 87 % for pilleovn med automatisk tilførsel af piller efter EN 14785/prEN16510-1

Krav til laboratorier, test af ildstederne og måling af virkningsgrad er angivet i bilag 1.

✉ Fuldstændig testrapport.

O17 Støj

Lydeffekten fra pilleovn med automatisk tilførsel af piller må ikke overstige 50 d(B)A ved normal drift efter ISO 3743.

Krav til laboratorier er angivet i bilag 1.

✉ Fuldstændig testrapport.

O18 Erklæring om test af emissioner, virkningsgrad og støj

Et testlaboratorium skal erklære, at ildstedet er testet efter standarderne oplyst i O15-O17.

Testlaboratoriet skal være akkrediteret til de aktuelle standarder opgivet i bilag 1.

✉ Erklæring som viser, at kravet er opfyldt.

3 Information til kunden

O19 Installationshåndbog

Der skal medfølge en installationshåndbog til hvert enkelt leveret ildsted. Installationshåndbogen skal være tydelig skrevet på det nationale sprog i det nordiske land, hvor ildstedet sælges og installeres. Håndbogen skal også findes let tilgængelig på producentens og/eller forhandlerens hjemmeside/-sider. Håndbogen skal indeholde rekommandationer og information om:

- at installationen af ildstedet og evt. partikelfilter skal udføres på den anviste måde og en anbefaling om, at ildstedet skal installeres af en autoriseret/kompetent forhandler/installatør samt en henvisning til disse.
- tekniske informationer/specifikationer om ildstedet.
- nødvendig mængde forbrændingsluft, luftmængde i m^3 pr. time.
- afstand til brændbart materiale.
- at ildstedet placeres på ildfast materiale (fritstående ovne).
- nødvendigt pladsbehov til drift, vedligeholdelse og rengøring.
- anvisninger for type af røgkanal/skorsten, som ildstedet kan tilsluttes med hensyn til røggastemperatur, træk, dimension, højde og placering af røgkanal/skorsten.
- anvisninger til udformning af lager til træpiller, hvis denne brændselstype skal anvendes. Hvordan lager til træpiller skal udformes, for at brændslet skal bibeholde sin kvalitet ved tømning og lagring samt for at kulmonooxid, som muligvis kan opstå som følge af lagring af træpiller, ikke forårsager sundhedsrisiko eller livsfare.
- ventilation og installation af saunaovn i forhold til størrelse på saunaen.
- hvordan emballagen skal håndteres i de nordiske lande, hvor ildstedet sælges.

✉ Kopi af den installationshåndbogen, som vedlægges ildstedet ved leverance til installatør og kunde.

O20 Drift- og vedligeholdelsesinstruktioner

Instruktioner og drift og vedligeholdelse skal medfølge hvert enkelt leveret ildsted. Instruktionerne skal være tydeligt skrevet på det nationale sprog i det nordiske land, hvor ildstedet sælges og installeres. Instruktioner skal også findes let tilgængelig på producentens og/eller forhandlerens hjemmeside/-sider. Instruktionerne skal indeholde oplysninger om:

- Hvorvidt ildstedet klassificeres som et ildsted beregnet til intermitterende drift eller kontinuerlig drift.
- Hvordan forskellige brændselstyper (typer, materialer, kvalitet, fugtindhold) indvirker på effekt og emissioner.
- Velegnede brændsler til ildstedet og at fossile brændsler ikke bør anvendes. At Svanemærkede træpiller bør anvendes i pilleovne.

- Rekommandationer for håndtering og lagring af brænde, træpiller og evt. andre faste biobrændsler.
- Hvordan ildstedet skal optændes. For brændeovne og indsatser en anbefaling af "Top down" optændingsmetode.
- Påfyldning samt mængde og størrelse på brænde ved optænding/påfyldning.
- Justering af lufttilførsel. Hvordan, gennem hvilke foranstaltninger, sikres tilstrækkelig forbrændingsluft til ildstedet.
- At lav lufttilførsel kan lede til dårlig forbrænding, høje emissioner og en dårlig virkningsgrad.
- rengøring, kontrol og vedligeholdelse af ildstedet og eventuelt partikelfilter.
- Instruktioner, som beskriver den anbefalede vedligeholdelse.
- Indhold i garantien og gyldighed i antal år. Garantien skal opfylde kravet i O2.

✉ Kopi af den drift- og vedligeholdelsesinstruktion, som vedlæges ildstedet ved leverance til installatør og kunde.

4 Information til forhandlere og installatører

O21 Krav til kompetence

I de tilfælde, hvor ildstedet er forsynet med vandtank (vandgris) og/eller solfanger, skal producenten informere forhandleren/installatøren om at:

- Ildsted forsynet med vandtank og/eller solfanger skal installeres af certificeret installatør.

✉ Information som videregives til forhandler eller installatør.

O22 Dimensionering og udformning af varmesystemet

I de tilfælde hvor ildstedet er forsynet med vandtank og/eller solfanger, skal producenten af ildstedet sikre, at installatøren har let adgang til relevant information og teknisk data for at kunne udføre en dimensionering af varmesystemet.

✉ Erklæring fra producenten af ildstedet om, at kravet opfyldes.

O23 Øvrig information

Producenten skal informere forhandleren om, at:

- Ildstedet skal installeres af kompetente installatører.
- Kunden/brugeren skal have adgang til installationshåndbogen samt drift- og vedligeholdelsesinstruktioner.

✉ Information som videregives til forhandleren.

5 Kvalitets- og myndighedskrav

For at sikre, at Svanekravene opfyldes, skal følgende rutiner være implementeret. Hvis producenten har et certificeret miljøledelsessystem iht. ISO 14 001 eller EMAS, hvor følgende rutiner er implementeret, er det tilstrækkeligt, at den akkrediterede revisor bekræfter, at kravene implementeres.

O24 Ansvarlig for Svanen

Der skal findes en person på virksomheden, der er ansvarlig for, at Svanens krav opfyldes samt en kontaktperson, der har forbindelse til Nordisk Miljømærkning.

✉ Organisationsstruktur som viser de ansvarlige for ovenstående.

O25 Dokumentation

Licenshaveren skal kunne fremvise en kopi af ansøgningen samt fakta- og beregningsmateriale (inklusive testrapporter, dokumenter fra underleverandører og lignende) for den dokumentation, som sendes ind i forbindelse med ansøgningen.

🔑 Kontrolleres på stedet.

O26 Ildstedets kvalitet

Licenshaveren skal garantere, at kvaliteten på det Svanemærkede ildsted ikke forringes i løbet af licensens gyldighedstid.

✉ Rutiner for at udarbejde og ved behov varetage reklamationer/klager angående kvaliteten på de Svanemærkede ildsteder.

O27 Planlagte ændringer

Planlagte produktmæssige og markedsmæssige ændringer, der påvirker Svanekravene, skal skriftligt meddeles Nordisk Miljømærkning.

✉ Rutiner der viser, hvordan planlagte produktmæssige og markedsmæssige ændringer håndteres.

O28 Uforudsete afvigelser

Uforudsete afvigelser, der påvirker Svanekravene, skal rapporteres skriftligt til Nordisk Miljømærkning samt journaliseres.

✉ Rutiner som viser, hvordan uforudsete afvigelser håndteres.

O29 Sporbarhed

Licenshaveren/producenten skal kunne spore de Svanemærkede ildsteder i produktionen.

✉ Beskrivelse/rutiner for, hvordan kravet opfyldes.

O30 Retursystem

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

✉ Dokumentation fra ansøgeren om tilslutning til eksisterende aftale om genvinding/ behandling.

O31 Love og forordninger

Licenshaveren skal sikre, at gældende bestemmelser for sikkerhed, arbejdsmiljø, miljølovgivning og anlægsspecifikke betingelser/koncessioner følges på samtlige produktionssteder for det Svanemærkede produkt.

Der kræves ingen dokumentation, men Nordisk Miljømærkning kan inddrage licensen, hvis kravet ikke opfyldes.

O32 Markedsføring

Markedsføring af Svanemærkede ildsteder skal ske iht. "Regler for nordisk miljømærkning af produkter" 22. juni 2011 eller senere versioner.

✉ Udfyldt bilag 7.

Markedsføring

Miljømærket Svanen er et varemærke, der nyder meget stor anerkendelse og troværdighed i Norden. Det Svanemærkede produkt 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 ildstedet 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 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 et aktuelt ildsted opfylder Svanens krav, også efter at der bevilliges en licens. Det kan f.eks. ske ved besøg på stedet eller stikprøvekontrol.

Hvis det viser sig, at ildstedet 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.

Hvor længe gælder licensen

Nordisk Miljømærkning fastsatte kriterierne for Lukkede ildsteder den DAG MÅNED ÅR og de gælder til og med DAG MÅNED ÅR.

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

Senest 1 år inden kriterierne holder op med at gælde, skal det meddeles, hvilke kriterier der skal gælde efter kriteriernes sidst gyldighedsdato. Licenshaveren tilbydes så mulighed for at forny licensen.

Nye kriterier

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

- Materiale- og kemikaliekrav.
- Overfladelak - krav til brug af vandbaseret overfladelak.
- RPS med hensyn til om ildstedet er let at skille ad til genanvendelse.
- Kravniveau til emissioner og virkningsgrad. Det skal undersøges, hvorvidt der skal stilles krav til emissioner af Black Carbon (BC).
- Nye teknologier, som kan forbedre det lukkede ildsteds forbrænding.
- Forhold til EU ecodesign og energimærkning.
- Partikelstørrelsens indvirkning på sundhed.

Ordforklaring og definitioner

Ord	Forklaring eller definition
BC	Black Carbon
CO	Kulmonooxid
OGC	Organisk bundet kul/flygtige kulbrinter
PAH	Polycyclic aromatic hydrocarbons
NOx	Kvælstofoxider
VOC	Flygtige organiske forbindelser
RPS	Relevans, Potentiale og Styrbarhed: Værktøj 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.
PVC	Polyvinylchlorid
CMR stoffer	CMR-stoffer (Carcinogenic, Mutagenic og Reprotoxic) er kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske stoffer.
PM2,5	Grænseværdien for fine partikler (PM2,5)

Bilag 1 Test

Test:

Ildstedet skal testes for fastsættelse af indhold af røggasudslip i form af kulmonooxid (CO), kulbrinter udtrykt som organisk bundet kul (OGC), partikler samt virkningsgrad. Test er baseret på europæiske standarder, mens måling af partikler (gældende for manuelt betjente ildsteder og indsatse) udføres med laster defineret i klasse 1 og klasse 2 i den norske standard (NS).

Pilleovn med automatisk tilførsel af piller skal også testes for støj.

Testlaboratoriet skal udfærdige en fuldstændig testrapport, som skal indeholde oplysninger om:

1. Valg af testmetode.
2. Resultater fra samtlige målinger.
3. En tydelig definition af ildstederne.
4. At test er udført efter den angivne metode med undtagelse for de angivne undtagelser.
5. Specifikation af test-brændsler.
6. At laboratoriet opfylder de krav, som er angivet samt kan vise at test er udført på en upartisk og kompetent måde.

Produkter som skal testes udvælges tilfældigt fra producentens lager eller fra det åbne marked.

Nordisk Miljømærkning har ret til at efterspørge tillægsdokumentation angående opfyldelse af krav og testrapporter.

Testlaboratorium:

Test af emissioner og virkningsgrad skal udføres af laboratorier, som er akkrediteret til aktuelle standard og som opfylder de almene krav i standarden EN ISO/IEC 17025. Et ikke akkrediteret laboratorium kan udføre test, hvis de har ansøgt om akkreditering efter gældende testmetode, men endnu ikke har fået en godkendelse eller eftersom akkreditering ikke findes for den teknisk specifikation eller standardforslag. Laboratoriet skal i så fald vise, at de er et uafhængigt og kompetent laboratorium.

Hvis der ikke findes et akkrediteret testlaboratorium, kan et andet laboratorium anvendes efter godkendelse af Nordisk Miljømærkning.

Producenten af ildstedet kan selv udføre test af støj, hvis denne er kontrolleret af det angivne bemyndigede organ i henhold til støjdirektivet 2002/14/EG.

Bilag 2 Erklæring om materialekrav (O2), metalbelægning af dele (O5), overfladebehandling og hærdning af overfladelak (O6)

Produktion af ildstedet (udfyldes af producenten af ildstedet)

Navn på ildsted:
Producent:

Materialekrav (O2)

Følgende krav opfyldes: ☐ Ja ☐ Nej

- Materialer og konstruktion opfylder relevante krav i gældende standard for den aktuelle ovntype, EN13240/prEN16510-1 (brændeovne), EN13229 prEN16510-1 (indsatse), EN14785 prEN16510-1 (pilleovne), EN15250 prEN16510-1 (akkumulerende ovne) eller EN15821(saunaovne). Kravet omfatter til eksempel kvalitet, tykkelse på materialer, holdbarhed og tilladte overfladetemperaturer (sikkerhed) på materialer.

Vi erklærer, at

- der gives garanti for materiale- og konstruktionsfejl på mindst 5 år på den bærende konstruktion (eksklusivt det indvendige i brændkammeret) ved normalt brug.

Metalbelægning af dele (O5)

Følgende krav opfyldes: ☐ Ja ☐ Nej

- Dele af metal er ikke belagt med bly (Pb), kviksølv (Hg), kadmium (Cd), krom VI (CrVI), nikkel (Ni) eller forbindelser af disse.
- Dele kan undtagelsesvis belægges med krom III, nikkel eller forbindelser af disse i de tilfælde, hvor det er nødvendigt på grund af kemisk eller mekanisk slidtage eller på grund af anden dokumenteret specielt teknisk behov.

Eventuelle forkromnings- og forniklingsprocesser skal ske ved hjælp af renseteknik, ionbytteteknik, membranteknik eller lignende teknikker for i størst mulig udstrækning at kunne genindvinde metallerne. Restprodukter fra belægningen skal gå til genindvinding eller affaldshåndtering. Systemet skal være uden afløb.

☒ Redegørelse for eventuelle behov for metalbelægning fra producenten af ildstedet. Erklæringen er udformet med udgangspunkt i tilstrækkelig information fra underleverandøren.

Overfladebehandling og hærdning af overfladelak (O6)

Følgende krav opfyldes: ☐ Ja ☐ Nej

- Overfladebehandling og efterfølgende tørring af ildsteder sker i lukkede systemer eller i lukkede ventilerede rum.
- Overfladelakken på det færdige ildsted er færdighærdet, før ildstedet forlader fabrikken.

✉ Beskrivelse af overfladebehandling-/tørring- og hærdningsproces.

Producent af ildsted, underskrift:

Dato	Navn på virksomhed
Kontaktperson	Telefon
Kontaktperson (navn i versaler)	E-mail

Bilag 3 Erklæring om indgående stoffer i kemikalier

Produktion af kemikalier (udfyldes af kemikalieproducenten/-leverandøren)

Navn på kemisk produkt:

Indgående stoffer i kemiske produkter (O4)

Følgende krav opfyldes: ☐ Ja ☐ Nej

Følgende stoffer må ikke indgå i de kemiske produkter (t. ex lim, tætningsmasse, rengørings-/affedtningsprodukter, farver og lakker) som anvendes i slutproduktionen af ildstedet og til yderbehandling:

- Bly (Pb), kviksølv (Hg), krom IV (CrIV), cadmium (Cd) og forbindelser af disse.
- Halogenerede organiske forbindelser.
- Alkylfenoler, alkylfenoletoxylater eller andre stoffer, som kan bygge alkylfenoler eller alkylfenoletoxylater.
- Phtalater.
- Nanopartikler (fra nonomateriale*).
- Stoffer på EU's kandidatliste i henhold til REACH, 1907/2006/EC artikel 59, stk. 10 på Kemikalieagenturets (ECHA) hjemmeside. I baggrundsdokumentet findes link til listen.

Undtagelse fra kravet gælder ved metalbelægning af dele. Ved metalbelægning af dele skal krav O5 opfyldes.

Følgende definition skal anvendes om "indgå": Som indgående stof regnes, med mindre andet er nævnt, alle stoffer i produktet, også tilsatte additiver (f.eks. konservering eller stabilisator) i råvarerne, men ikke forureninger fra råvareproduktionen. Som forureninger regnes rester fra råvareproduktionen, der indgår i det færdige produkt i koncentrationer under 100 ppm (0,0100 vægt %, 100 mg/kg), men ikke stoffer, der er tilsat en råvare eller produktet bevidst og med et formål, uanset mængde. Kendte fraspaltningsprodukter af indgående stoffer, regnes også som indgående.

** Definition af nanomateriale følger EU kommissionens definition af nanomateriale fra 18. oktober 2011, med undtagelse af grænsen for fordeling af partikelstørrelse, som nu er reduceret til 1 %: Nanomateriale er et naturligt utilsigtet fremstillet eller bevidst fremstillet materiale, som indeholder partikler i fri tilstand eller i form af aggregat eller agglomerat og hvor mindst 1 % af partiklerne i den antalsmæssige størrelsesfordeling har en eller flere dimensioner i størrelsesintervallet 1 - 100 nm. Denne definition gælder hele materialet, selv partikler uden for intervallet 1 - 100 nm, så længe 1 % af materialet er partikler i størrelsen 1 - 100 nm. Definitionen gælder nanopartikler både i ubundet og bundet form.*

Producent/leverandør af kemikaliet:

Dato	Navn på virksomhed
Kontaktperson	Telefon
Kontaktperson (navn i versaler)	E-mail

Bilag 4 Erklæring om ildstedets lufttilførsel

Produktion af ildstedet (udfyldes af producenten af ildstedet)

Navn på ildsted:
Producent:

Design af ildstedets lufttilførsel (O10)

Følgende krav opfyldes: ☐ Ja ☐ Nej

- Ildstedet er ikke designet på en sådan måde, at det er muligt for kunden at lukke helt ned for lufttilførsel til brændkammeret.

Producent af ildsted, underskrift:

Dato	Navn på virksomhed
Kontaktperson	Telefon
Kontaktperson (navn i versaler)	E-mail

Bilag 5 Erklæring om udvinding af natursten

Stenbeklædning (udfyldes af producent (stenbrud)/leverandør af natursten)

Navn på natursten:
Producent (stenbrud)/leverandør:

Udvinding af natursten, miljøkrav (O11)

Følgende krav opfyldes: ☐ Ja ☐ Nej

I forbindelse med udvinding af natursten er der ikke sket:

- Forstyrrelse af dybtliggende indesluttede grundvandsreservoirer.
- Forstyrrelse af overfladevandet med offentlig vandindvinding eller kilder, eller af vandområder opført i det ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/60/EF oprettede register over fredede områder eller af vandløb med en gennemsnitlig strømningshastighed på > 5 m^3/s.
- Der foreligger et lukket system til genindvinding af spildevand for at undgå spredning af savrester til miljøet og til at forsyne recirkulationskredsen. Vandet opbevares tæt ved det sted, hvor det anvendes i stenbrydningen og hvor det efterfølgende ledes (gennem lukkede rør) til et passende behandlingsanlæg. Efter klaring skal vandet recirkuleres.

Natursten er defineret i CEN/TC 246 som stykker af naturligt forekommende sten og omfatter marmor, granit og andre natursten (som eksempelvis sandsten og fedtsten).

Spildevand omfatter kun vand, som er anvendt i produktionen, ikke ferskvand som kommer fra regn og grundvand.

Udvinding af natursten, arbejdsforhold (O12)

Følgende krav opfyldes: ☐ Ja ☐ Nej

Følgende FN- og ILO-konventioner opfyldes hos producenten (stenbrud) af natursten:

- FN's børnekonvention, artikel 32
- FN's konvention (61/295) angående rettigheder for oprindelige folkefærd
- ILO-konvention nr. 29 om tvangsarbejde
- ILO-konvention nr. 87 om foreningsfrihed og beskyttelse af organisationsretten
- ILO-konvention nr. 98 om retten til at organisere sig og til at føre kollektive forhandlinger
- ILO-konvention nr. 100 om lige løn
- ILO-konvention nr. 105 om afskaffelse af tvangsarbejde

- ILO-konvention nr. 111 om diskriminering
- ILO-konvention nr. 138 om minimumsalder
- ILO-konvention nr. 148 om arbejdsmiljø i forhold til luftforurening, støj og vibrationer
- ILO-konvention nr. 155 om sikkerhed og sundhed i arbejdsmiljøet
- ILO-konvention nr. 170 om sikkerhed ved anvendelse af kemiske produkter
- ILO-konvention nr. 182 om værste form for børnearbejde

Hvis natursten er udvundet i et land, hvor disse konventioner indgår i myndighedskravene, kræves ingen yderligere dokumentation da dette omfattes af O31.

Producent (stenbrud)/leverandør af natursten, underskrift:

Dato	Navn på virksomhed
Kontaktperson	Telefon
Kontaktperson (navn i versaler)	E-mail

Bilag 6 Erklæring om komplementerende solfanger

Komplementerende solfanger (udfyldes af producent/leverandør af solfanger)

Navn på solfanger:
Producent/leverandør:

Solfanger (O13)

Følgende krav opfyldes: ☐ Ja ☐ Nej

- Komplementerende solfanger til det Svanemærkede ildsted er typegodkendt efter EN 12975.

Producent/leverandør af solfanger, underskrift:

Dato	Navn på virksomhed
Kontaktperson	Telefon
Kontaktperson (navn i versaler)	E-mail

Bilag 7 Markedsføring af Svanemærkede lukkede ildsteder

Vi bekræfter hermed, at vi kender til reglerne for anvendelse af det nordiske miljømærke Svanen iht. "Regler for nordisk miljømærkning af produkter" 22. juni 2011 eller senere versioner og vi forsikrer, at markedsføringen af det Svanemærkede ildsted skal gennemføres iht. disse regler.

Vi bekræfter også, at vi har viden om indholdet i kriterierne for Svanemærkning af lukkede ildsteder til fast biobrændsel.

Vi forsikrer, at de personer inden for vores virksomhed, der markedsfører de Svanemærkede ildsteder, skal informeres om kriterierne for Svanemærkning af lukkede ildsteder til fast biobrændsel samt "Regler for nordisk miljømærkning af produkter" 22. juni 2011 eller senere versioner.

Sted og dato	Virksomhed
Underskrift, kontaktperson	
Kontaktperson	Telefon
Underskrift, markedsføringsansvarlig	
Markedsføringsansvarlig	Telefon

Ved personaleændringer skal der sendes en ny attest til Nordisk Miljømærkning.