

Høringssammenstilling for  
Avisingsmidler



Versjon 3.0

23. november 2023

# Svanemerking av avisingsmidler - Høringssammenstilling

063/3.0, 23. november 2023

<b>1</b>	<b>Sammendrag .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Om høringen.....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Sammenstilling av høringssvar.....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Kommentarer till kriteriene .....</b>	<b>3</b>
<b>4.1</b>	<b>Generella kommentarer.....</b>	<b>3</b>
<b>4.2</b>	<b>Produktgruppsavgrænsning .....</b>	<b>3</b>
4.2.1	Vad kan Svanemærkas? .....	3
4.2.2	Vad krævs for att bli svanenmærkt?.....	3
<b>4.3</b>	<b>Kommentarer till de individuelle kraven.....</b>	<b>3</b>
4.3.1	Environmental requirement.....	3
4.3.2	Efficiency .....	11
4.3.3	User Information and packaging .....	13
4.3.4	Licence maintenance .....	14
4.3.5	Bilagorna .....	14
<b>5</b>	<b>Diskussion och slutsatser .....</b>	<b>15</b>

# 1 Sammen drag

Forslag til nye kriterier for Svanemerking av avisingsmidler generasjon 3, var på høring i perioden 29. mars til 28. mai 2023. Det kom inn 8 høringssvar. Mange av kommentarene dreide seg om krav til kjemisk oksygenforbruk, økotoksisitet, tungmetaller, forbudte stoffer og effektivitet.

Både før og etter at høringssvar var mottatt har Nordisk Miljømerking hatt møter med flere av høringsinstansene.

De viktigste endringene som høringen og den påfølgende prosess har medført er for følgende kravområder:

- Klassifisering av inngående stoffer, er oppdatert.
- Biologisk nedbrytbarhet, er omarbeidet med alternativ mulighet.
- Oksygenforbruk, er omarbeidet. Bruker nå samme enhet som Blaue Engel.
- Tungmetaller, er omarbeidet til annen enhet og skjerpet.
- Forbudte stoffer, listen er utvidet.
- Effektivitet, testmetoder er oppdatert. Doseringskrav fjernet.
- Krav til emballasje er fjernet.

*Summary in English:*

*Proposals for new criteria for Nordic Ecolabelling de-icing agents generation 3 were subject to consultation in the period 29 March to 28 May 2023. 8 consultation responses were received. Many of the comments revolved around requirements for chemical oxygen consumption, ecotoxicity, heavy metals, banned substances and efficiency.*

*Both before and after consultation responses had been received, Nordic Ecolabelling had meetings with several of the consultation bodies.*

*The most important changes brought about by the hearing and the subsequent process are for the following areas of requirements:*

- *Classification of constituent substances has been updated.*
- *Biodegradability, has been reworked with an alternative option.*
- *Oxygen consumption, has been reworked. Now using the same unit as Blaue Engel.*
- *Heavy metals, has been reworked into a different unit and sharpened.*
- *Prohibited substances, the list has been extended.*
- *Efficiency, test methods have been updated. Dosage requirements removed.*
- *Requirements for packaging are removed.*

## 2 Om høringen

Den 29. mars 2023 sendte Nordisk Miljømerking ut forslag til reviderte kriterier for avisningsmidler på høring. Svarfrist var 28. mai 2023. I denne høringssammenstillingen er alle kommentarer samlet og besvart av Nordisk

Miljømerking. Hensikten med dette er å vise hvordan eksterne kommentarer har påvirket sluttresultatet. Nordisk Miljømerking takker for alle høringssvar samt øvrige innspill. Ekstern forankring er en viktig del for å følge standarden ISO 14024.

### 3 Sammenstilling av høringssvar

I høringen kom det inn 8 høringssvar, fordelt som følger:

Tabell 1: Sammenstilling av høringssvarene

Land	A. Bare kommentarer	B. Støtter forslaget	C. Støtter forslaget med kommentarer	D. Avstår fra å kommentere	E. Forkaster forslaget med begrunnelse	Totalt
Danmark	2		1	2		5
Sverige					1	1
Finland	2					2
Norge						0
Island						0
Totalt	4	0	1	2	1	8

Tabell 2: Danske remissvar

Høringsinstans	A. Bare kommentarer	B. Støtter forslaget	C. Støtter forslaget med kommentarer	D. Avstår fra å kommentere	E. Forkaster forslaget med begrunnelse
Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse				X	
Banedanmark				X	
Addcon Nordic AS	X				
Photocat	X				
Miljøstyrelsen			X		
Σ Danske svar: 5	2	0	1	2	0

Tabell 3: Svenska remissvar

Høringsinstans	A. Bare kommentarer	B. Støtter forslaget	C. Støtter forslaget med kommentarer	D. Avstår fra å kommentere	E. Forkaster forslaget med begrunnelse
Perstorp					X
Σ Svenska svar: 1	0	0	0	0	1

Tabell 4: Finska remissvar

Høringsinstans	A. Bare kommentarer	B. Støtter forslaget	C. Støtter forslaget med kommentarer	D. Avstår fra å kommentere	E. Forkaster forslaget med begrunnelse
Kemion Oy	X				
Finavia Oy	X				
Σ Finska svar: 2	2	0	0	0	0

Det var ingen norske eller islandske høringssvar.

## 4 Kommentarer till kriteriene

### 4.1 Generella kommentarer

Ingen generelle kommentarer.

### 4.2 Produktgruppsavgrænsning

#### 4.2.1 Vad kan Svanemærkas?

Ingen kommentarer.

#### 4.2.2 Vad krævs for att bli svanenmærkt?

Ingen kommentarer.

### 4.3 Kommentarer till de individuelle kraven

#### 4.3.1 Environmental requirement

##### ***Ingoing substances***

##### **Perstorp**

Definition av ingående ämnen. Impurities in the raw materials exceeding concentrations of 1,0% are always regarded as ingoing substances, regardless of the concentration in the Nordic Swan Ecolabelled product. Se våra kommentarer till krav O2 och 4.

## ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Takk for kommentar. Vi svarer under de respektive punktene.*

### **O1 Description of the product**

Ingen høringssvar.

### **O2 Formulation**

#### **Perstorp**

Man blander begreppen her mellom recept og ingående ämnen och föroreningar och råvara (raw material). Råvara är inte nämnt hur det definieras enligt punkt 1. Environmental requirements. Det borde stå i definitionen av ingående ämnen; all substances in the raw materials in the Nordic Swan Ecolabelled product, including additives. I Bilaga 2 denna sektion hänvisar till, används också begreppet raw material i stycke 1 och i nästa stycke anges Ingoing substances. Sist i dokumentet används ytterligare ett nytt begrepp - “added substance”. Terminologin behöver nog ses över. Vidare i bilaga 2, anges att föroreningar är nedanstående; Impurities: residuals, pollutants, contaminants etc. from production, incl. production of raw materials that remain in the Nordic Swan Ecolabelled product in concentrations less than 100 ppm (0,0100 w-%, 100 mg/kg). Impurities in the raw materials exceeding concentrations of 1,0% are always regarded as ingoing substances, regardless of the concentration in the Nordic Swan Ecolabelled product. Men, hur ser man på föroreningar i spannet 100-1000 ppm dvs 0.01-1%?? Dessa är med detta förslaget inte reglerade. Det hade varit bra om man givit exempel på vad som menas med “Function” i punktlistan.

#### ***Nordisk Miljömärknings kommentar***

*Nordisk Miljömärkning takker for kommentaren. Vi har nå tilføyet definisjon av råvare. Når det gjelder grenser for forurensinger i produkt og i råvarene som inngår i produkt – er det to forskjellige ting. I en råvare, tillates forurensning av et stoff/ämen/substance som utgjør mindre enn 1% av råvaren. Mens det i det ferdige produktet tillates kun mindre enn 0,01% forurensning av et stoff.*

### **O3 Classification of the product**

#### **Miljøstyrelsen**

Miljøstyrelsen har ingen bemerkninger til forslaget om hvilke fareklasser, som svanemærkede produkter ikke må have. Ud over de nævnte fareklassificering foreslår Miljøstyrelsen, at de nye fareklasser i CLP-forordningen<sup>1</sup> for hormonforstyrrende (ED) stoffer og de nye fareklasser for persistente, bioakkumulerbare og toksiske (PBT) stoffer, meget persistente og meget bioakkumulerbare (vPvB) stoffer, persistente, mobile og toksiske (PMT) stoffer samt meget persistente og meget mobile (vPvM) inkluderes på listen, således at stoffer, der er klassificeret for disse farer i kategori 1 eller 2, ikke må indgå i produktet.

---

<sup>1</sup> COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2023/707 of 19 December 2022 amending Regulation (EC) No 1272/2008 as regards hazard classes and criteria for the classification, labelling and packaging of substances and mixtures. Link: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R0707&from=EN>

### ***Nordisk Miljömærknings kommentar***

*Vi takker for kommentaren. Vi har innført de nye fareklassene fra CLP i krav til inngående stoff. Dermed unngås det også at selve produktet får tilsvarende klassifisering.*

### **Perstorp**

Product label or safety data sheet for the product in line with prevailing European legislation (Annex II to REACH Regulation, 1907/2006/EC). Är det tänkt att vara ett "or" eller kan man välja mellan etikett eller SDS?

### ***Nordisk Miljömærknings kommentar***

*Man kan velge mellom etikett eller SDS.*

## **O4 Classification of ingoing substances**

### **Miljøstyrelsen**

I tillegg til de i høringsmaterialet nevnte klassifiseringer foreslår Miljøstyrelsen at medtage de nye fareklasser for ED, PBT, vPvB, PMT og vPvM på listen over klassifiseringer, der ikke må gælde for indgående råmaterialer. PBT og vPvB-stoffer er af særlig bekymring, og er også givet særlig prioritet under REACH (Artikel 58, stk. 3), da de langtidsmæssige effekter i miljøet er svære at forudsige, og når de først er endt i miljøet, så er de svære at fjerne igen. Høje koncentrationer kan derfor opnås i mennesker eller i miljøet ved længerevarende anvendelse.

### ***Nordisk Miljömærknings kommentar***

*Takk for kommentar. Vi vil innføre de nevnte fareklassene i kravet til inngående stoff/substans.*

### **Perstorp**

I förhållande till definitionen av ingående ämnen där en förorening (som kanske testats enligt alla krav i REACH-förordningen (inklusive sina föroreningar) och inte bidragit till klassificeringen av ämnet) skall ändå räknas som en förorening om halten överstiger 1%, och i enlighet med krav inte då heller får ha någon av de klassificeringar som är nämnda (trots att de ändå blivit testade). Ett reachregistrerat ämne med en förorening som inte bidrar till klassificeringen borde därför undantas. Dessutom är det så att koncentrationsgränsen för att klassificera en blandning för cancer, mutagenicitet eller reproduktionstoxicitet inte ligger på samma värde. För reproduktionstoxicitet ligger gränsen för att klassificera hela blandningen innehållande ett kategori 2 ämne på 3% medan gränser för cancer, mutagenicitet ligger på 1% för kategori 2. Vi förslår därmed att ni lägger gränsen i paritet med de koncentrationsgränser som anges i CLP-förordningen för samtliga kategorier och ovan nämnda endpoints.

### ***Nordisk Miljömærknings kommentar***

*Takk for kommentaren. Da det finnes alternative råvarer som ikke inneholder konsentrasjoner over 1% av de klassifiserte stoff, velger vi å ha strengere krav til CRM enn CLP.*



## O5 Biodegradability

### Miljøstyrelsen

Miljøstyrelsen vurderer, at forslaget, om at svanemærkede tømidler skal kunne nedbrydes i miljøet, er passende, da det er i overensstemmelse med kriterier for kemiske tekniske produkter. De nævnte OECD testguidelines er internationalt validerede testguidelines, og anses som værende passende til at vurdere bionedbrydelighed. Det bør overvejes, om der skal stilles krav til nedbrydeligheden af de enkelte råmaterialer i tømidlerne. Det bemærkes desuden, at uorganiske stoffer ikke kan vurderes i de nævnte OECD testguidelines.

### ***Nordisk Miljömärknings kommentar***

*Takk for kommentaren. Vi har innført forslaget om krav til nedbrytbarhet per råvare, som en alternativ mulighet.*

## O6 Oxygen demand

### Kemion Oy

The oxygen consumption section is vague. If it is calculated according to the manufacturer's instructions and based on the amount of material used in advance, the result can be easily manipulated. Very different dosage recommendations can be made for a similar product, depending on the manufacturer. In addition, the instruction given in the requirement is very difficult to understand. Our proposal is that the product sold be given clearly unambiguous BOD/COD limits per kg/g. The adaptation of the strain of bacteria tested in BOD may also need to be considered. We are happy to discuss the subject further.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Thank you for the information. See answer below.*

### Addcon

*“The oxygen consumption during degradation at the recommended dosage of the de-icer at preventive usage at -5 °C must not exceed 5 g O<sub>2</sub> / m<sup>2</sup>.”*

We prefer to use oxygen demand in kg/kg solution/product.

Or refer to the requirements in the criteria document for efficiency in point 2.

Efficiency. The oxygen demand must be stated for the concentration of product that meet the melting criteria in O12 Efficiency at -5°C and 30 min.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Thank you for your comments. Se answer below.*

### Perstorp

Enheten O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> är en enhet som Svanen själva räknar om till vilket kanske inte är helt logiskt om man analyserar enligt testmetoden ISO 6060:1986 levereras ett resultat i en annan enhet (mg/l). Enheten i kravet borde följa testmetoden.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Thank you all for your comments to this requirement. The requirements unit (O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>) was linked to the dosage in the requirement for efficiency. Since the limits for dosage has been removed, the unit for oxygen demand had to be changed. We therefore will use the unit “g O<sub>2</sub>/g of product” – the same as used by Blaue Angel.*



## O7 Ecotoxicity

### Miljøstyrelsen

Svanemærkede tømidler må ikke indeholde råmaterialer med  $EC50 \leq 100$  mg/l (EC50 er den koncentration, der fører til en bestemt effekt i 50 % af en population). Miljøstyrelsen bemærker, at stoffer med højere EC50-værdier normalt ikke klassificeres for akvatisk toksicitet under CLP-forordningen<sup>2</sup>. Det vurderes, at grænseværdien sikrer en passende restriktiv tilgang.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Takk for kommentaren.*

### Photocat

O7 – Ecotoxicity – i første paragraf under punkt O7 er der listet en grænseværdi, der hedder  $EC50 \leq 100$  mg/L. Burde det ikke være 'større end', når denne grænseværdi angives? Det bør tjekkes, hvordan denne grænse indføres korrekt.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Takk for kommentaren. Det står i kravet at produktet **ikke** må inneholde råvarer som er giftigere enn  $EC50 \leq 100$  mg/L.*

### Perstorp

Det borde finns två alternativ som friar produkten. Denna tanke borde även gälla för O4. Förslag; 1. Kravet gäller hela produkten 2. Kravet gäller alla ingående råvaror för sig, exkluderat föroreningar i råvarorna. Notera att order raw material förekommer här också men att det inte ingår i definitionen.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Takk for kommentaren. Vi tydeliggjør at kravet kan oppfylles på to alternative måter. Vi har gjort det samme for krav O5 Biologisk nedbrytbarhet.*

## O8 Limitations on nitrogen, phosphorus and chlorine

### Kemion Oy

- ” • Nitrogen content: 800 mg / kg product.
- Phosphorous content: 800 mg / kg product
- Content of total chlorine: 100 mg / kg product”

Chloride is the reduced form of chlorine. Chloride has 18 electrons compared to seventeen electrons of chlorine, and both have seventeen protons. Therefore, chloride has a -1 charge whereas chlorine is neutral. Chlorine is more chemically reactive than chloride. Chloride - Molekylvekt : 35.453 / Chlorine – molekylvekt : 35.453  
This is not important but normally we would use chloride instead of chlorine.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Thank you for the information.*

---

<sup>2</sup>Guidance on the Application of the CLP Criteria. Link:  
[https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/clp\\_en.pdf/58b5dc6d-ac2a-4910-9702-e9e1f5051cc5](https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/clp_en.pdf/58b5dc6d-ac2a-4910-9702-e9e1f5051cc5)

## Miljøstyrelsen

Miljøstyrelsen bemærker, at de foreslåede grænseværdierne er en skærpelse ift. tidligere krav, således at grænseværdierne for nitrogen og fosfor er på 800 mg/kg og grænseværdien for klor er på 100 mg/kg. Miljøstyrelsen er enig i, at tilførslen af stoffer med nitrogen og fosfor kan medføre iltvind i omkringliggende vande, og har ingen bemærkninger til de foreslåede grænseværdier. Miljøstyrelsen er enig i, at måling af totalchlor er et repræsentativt og mere præcist mål for klorid i produktet.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Takk for kommentaren.*

## 09 Heavy metals

### **Photocat**

09 – Heavy metals – vi kan acceptere de foreslåede nye grænseværdier for tungmetaller, dog vil vi ikke grænseværdien for Zn, hvor vi vil foreslå, at grænseværdien for Zn bibeholdes på det nuværende niveau på 30 mg/kg. Vi har præsenteret Svanemærke arbejdsgruppen for (2023) tungmetalsanalyser for CMA. Da der genanvendes råvarer fra fødevarerindustrien til fremstilling af CMA, hvor der er et naturligt højere indhold af Zn, vil vi argumentere for at grænseværdien for Zn bibeholdes på de 30 mg/kg. Svanemærket er meget velkommen til at kontakte os for yderlig information omkring tungmetalsanalyserne og de foreslåede grænseværdier.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Vi takker for kommentaren. Vi ser det som positivt at råvarer gjenbrukes. Da Zn i tillegg har en langt mindre giftighet enn de andre metallene og i tillegg er et essensielt spormetall (anbefalt inntak ca 10 mg/dag) fjernes kravet til Zn. Heller ikke Blaue Engel har krav til Zn.*

## Miljøstyrelsen

Miljøstyrelsen bemærker, at de foreslåede grænseværdier er en skærpelse ift. tidligere kriterier.

Miljøministeriet bemærker, at EU-Kommissionen forventes at kategorisere tungmetallet arsen som et *kritisk* råstof, mens kobber og nikkel forventes kategoriseret som såvel *strategiske* og *kritiske* råstoffer, hvilket kunne tale for at skærpe grænseværdierne for disse yderligere. I forlængelse af dette kan det overvejes, om der ligeledes skal sættes grænseværdier for letmetallet magnesium, der ligeledes forventes kategoriseret som et strategisk og kritisk råstof, og som i relativt stort omfang antages at indgå i tømидlet CMA (Calcium Magnesium Acetate).

Kategoriseringen som *strategisk* sker bl.a. på baggrund af disse råstoffers relevans for den grønne og den digitale omstilling, anvendelse i forsvar og rumfart, og fsva. *kritisk* i forhold til tilgængeligheden/risiko for mangel af disse råstoffer, herunder deres økonomiske værdi for EU.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Vi takker for kommentaren. Se svar under.*

## Perstorp

Varför har de giftigaste ämnena (As och Pb) väldigt mycket högre limit än de mindre giftiga ämnena? Det sänder fel signaler och värdena borde inte vara högre än de mindre farliga.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Vi takker for kommentaren. Vi har nå endret enheten fra «mg/kg tørrsubstans» til «mg/kg produkt». Vi har i tillegg skjerpet grensene kraftig, til 0,1 mg/kg produkt for alle metaller, unntatt Zn som er fjernet fra kravet. Dermed har vi nå samme kravnivå som Blaue Engel.*

## O10 Prohibited substances

### **Miljøstyrelsen**

Det er uklart, hvordan stofferne på listen er udvalgt. Det bedes derfor specificeret, om det er stoffer/stofgrupper, der normalvis findes i tømidler, eller om det er en generel liste over stoffer/stofgrupper, som Nordisk Miljømærkning finder særligt problematisk.

Miljøministeriet er enig i tilgangen med en generel liste over stoffer, der ikke må være i (fx) miljømærkede tømidler, men det bør også præciseres i forhold til licenshaverne, at man ikke kan anprise produktet med "fri for/indeholder ikke 'kemikalie x'", hvis 'kemikalie x' ikke indgår i lignende produkter på markedet (her tømidler).

I tilfælde af at listen beholdes i sin nuværende form, bør det fremhæves tydeligere, at listen ikke er udtømmende.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Vi takker for kommentaren. Listen er i utgangspunktet spesifikk for hver produktgruppe. Vi etterspør imidlertid alltid informasjon om dette når kriteriene er på høring. På spørsmålet i høringsbrevet "The list of prohibited substances; is there any substance on the list that lacks relevance (O10)?", ble det ikke påpekt noe fra de øvrige høringsdeltagerne.*

Miljøstyrelsen finder det positivt, at det vurderes, at bisfenoler ikke bør findes i svanemærkede tømidler. Miljøstyrelsen kan hertil bemærke, at nogle bisfenoler allerede er under regulering, mens der for andre bisfenoler ikke gælder regulering, hvorfor det virker hensigtsmæssigt at undgå disse i tømidler for at undgå u hensigtsmæssig substitution. Det kan i den forbindelse overvejes om andre grupper af hormonforstyrrende stoffer ligeledes skal inkluderes på listen over forbudte stoffer, herunder ftalater, hvor nogle er regulerede, mens der pågår vurderinger af andre med henblik på eventuel regulering.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Vi har ikke spesifisert alle grupper som er hormonforstyrrende, men har et oppfangingskrav for dette: «Potential or identified disruptors...» og forbudt stoffer som er klassifisert i henhold til de nye fareklassene for hormonforstyrrende stoffer i CLP.*

Baggrundsdocumentet fremhæver desuden, at der er forbud mod at anvende tømidler med PBT-stoffer fra SIN-listen. Miljøstyrelsen bemærker, at SIN-listen også omfatter hormonforstyrrende stoffer, hvilket ikke fremgår af høringsforslaget.

***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Det er ikke relevant da vi har egne krav til formonforstyrrende forbindelser der vi forbyr stoffer oppført på the ED Lists (<https://edlists.org/the-ed-lists>) eller som er klassifisert i henhold til de nye fareklassene for hormonforstyrrende stoffer i CLP.*

Det fremgår derudover af høringsmaterialet, at hormonforstyrrende stoffer ikke klassificeres ifølge CLP-forordningen. Dette er ikke længere korrekt, da de nye fareklasser er trådt i kraft (se tidligere).

***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*De nye fareklassene for hormonforstyrrende stoffer i CLP er inkludert i kriteriene etter høring. Slike stoffer er ikke tillatt brukt.*

Høringsmaterialet påpeger desuden, at triazoler er anti-korrosionsinhibitorer. Denne formulering giver indtryk af, at triazoler modvirker korrosionsinhibitorer, hvilket ikke er korrekt. Triazoler modvirker korrosion, og det foreslås derfor, at teksten ændres, så det fremgår, at triazoler virker antikorroderende eller at triazoler er korrosionsinhibitorer. Det bør i den forbindelse overvejes, om andre grupper af stoffer indgår i tømidler grundet deres korrosionsinhiberende egenskaber og om disse eventuelt udgør en risiko for mennesker eller miljø.

***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Vi takker for kommentaren og retter teksten med hensyn til triazolers egenskap.*

Miljøstyrelsen har ikke kendskab til andre specifikke stoffer eller stofgrupper, der indgår i tømidler, og som kan udgøre en risiko for mennesker eller miljø, der ikke allerede er ekskluderet via en af de andre kriterier.

Miljøstyrelsen vurderer, at det virker hensigtsmæssigt, at de andre nævnte stoffer på listen herunder DTPA, EDTA, mikroplastik, nanomaterialer, NTA, PFAS, stoffer af særlig høj bekymring (SVHC-stoffer), stoffer der optræder på Endocrine Disruptor Lists I-III samt PBT-stoffer ikke bør indgå i svanemærkede tømidler.

**Mikroplast**

Under kriterie O10 (side 16 i baggrundsdocumentet) står følgende tekst:

*“Note that Nordic Ecolabelling follows the development of ECHA’s restriction proposal and its definition, and we reserve the right to change the definition above once the definition in the restriction proposal has been fixed. An appropriate transition period will be granted.*

*Nordic Ecolabelling has opted to use the EU Ecolabel’s definition of microplastics, since the definition used in the ECHA’s proposal for a restriction on the use of intentionally added microplastics is still under development.”*

Miljøministeriet bemærker, at der for nylig har været afstemning om Kommissionens begrænsningsforslag for mikroplast, hvori mikroplast er defineret anderledes end Nordisk Miljømærknings definition. Der kan være behov for at justere disse

definitioner, eller i hvert fald en stillingtagen til om Nordisk Miljømærkning vil følge EU's definition. Mere information her:

<https://ec.europa.eu/transparency/comitology-register/screen/documents/083921/7/consult?lang=en>

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Vi har inkludert Kommisjonens forslag til ny definisjon av mikroplast, og vil oppdatere den dersom det blir endringer for restriksjonsforslaget er formelt vedtatt.*

### **Perstorp**

Gällande "Endocrine Disruptor Lists" List I; II; and III. – Numera finns det ju kriterier i CLP förordningen för ED. Om ett ämne inte finns med på Endocrine Disruptor Lists men är klassat som ED enligt CLP, vad gäller då? Borde inte kriterierna i CLP beaktas?

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*De nye fareklassene for hormonforstyrrende stoffer i CLP er inkludert i kriteriene. Slike stoffer er ikke tillatt brukt.*

Notera; Enligt kraven för O10 står det "excluded from use" men i Annex 2 och 3 står det inte samma sak utan "does the product contain". Borde först och främst stå samma sak. Det är hårt att ange "contain" utan måste relateras till någon minimigräns. Måste nedanstående analyseras för att passera?

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Takk for kommentaren. Det er ikke meningen at det skal gjøres analyser. Teksten i Annex 2 og 3 skal tydeliggjøres.*

## **O11 Corrosion**

Ingen høringssvar.

## **4.3.2 Efficiency**

## **O12 Efficiency**

### **Finnavia Oy**

Requirement O12 Efficiency: References for testing product efficiency need to be checked. Text now has references to old SAE documents. Test methods have been changed to standards AS6170, AS6172 and AS6211. Old informative documents (AIR) were invalidated last autumn.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Thank you for the information. We will update the requirement.*

### **Photocat**

O12 Efficiency – Liquid products – i de foreslåede nye kriterier for tømidler er det foreslået at indføre performance krav af tømidlerne ved brug af AIR6170A. Vi kan så vidt godt tilslutte os et krav om, at produkterne skal have en performance test og vi kan også tilslutte os at bruge AIR6170A. Vi mener dog ikke, der skal indføres en grænseværdi, men derimod opfordre til at Svanemærket følger retningslinjerne fra AMS 1435 (de-icers for runways), hvor der ingen performance grænseværdi er, men et krav om at produkterne skal være testet mht. performance.

Derudover mener vi, at de angivne krav er for strenge og kun tilgodeser Kaliumformiat løsninger: "The ice meting capacity must be more than 2.2 g/g product."

Der er heller ikke angivet, hvilken temperatur performance kravet skal udføres ved. AIR6170A tilskriver alle temperaturer men testen skal også udføres ved -2 og -10 grader C. Det er derfor meget uklart, hvad kravet i den foreslåede revision af Svanemærket henfører til. Derfor mener vi, at grænseværdien bør udelades og kun kravet om en performance test bibeholdes.

Endvidere så mener vi, at det er forkert at sammenligne smelte kapaciteten per g. prøve, da der er stor forskel på wt% indholdet af de aktive stoffer i de enkelte tømidler. KF er fx oftest på 50 wt% aktivt stof og CMA på 25 wt%.

Den teoretiske issmeltnings kapacitet for CMA er bl.a. vist til at være 3.0 g/g produkt ved -2 grader C og 0.3 g/g. produkt ved -10 grader, hvor den teoretiske issmeltnings kapacitet for KF er henholdsvis 10 og 1.8 g/g. produkt ved -2 og -10 grader C (Kilde: VEJDRIFT – Tømidler, sand og grus til glatførebekæmpelse, Vejdirektoratet, November 2006). Da mængden af aktivt stof i KF løsninger er mindst to gange højere i KF løsninger end i CMA løsninger bør smeltekapaciteterne opgives per g. aktivt stof.

Kravet O12 i de foreslåede retningslinjer for Svanemærket er for uklare og tilgodeser ikke alle anvendelige miljøvenlige tømidler. Vi mener derfor, at kravet om performance test skal bestå men uden et performance krav, som der bruges i AMS 1435 (de-icers for runways). Alternativt kan det overvejes at sænke kravet til 1.0 g/g produkt ved -2 grader C og så angive det per g. aktivt stof.

Ovenstående betragtninger gør sig også gældende mht. 'undercutting area', hvor vi også mener, at performance test kravet er fint, men Svanemærket bør udelade grænseværdier.

Ovenstående ændringer til de foreslåede retningslinjer til Svanemærket vil også gøre, at alle tømidler, der er Svanemærket, skal komme med dokumentation for performance krav, men det er op til brugeren at vurdere, hvilke performance smeltekapaciteter der er tilstrækkelige/nødvendige til den enkelte applikation.

Svanemærket er meget velkommen til at kontakte os for yderlig information omkring vores kommentarer omkring performance tests.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Takk for kommentar. Se svar under.*

### **Perstorp**

Notera, detta är en viktig kommentar. I SAE-standarderna finns det inget pass/fail kriterium, beroende på hur man formulerar deicen kan den vara bättre eller sämre i de enskilda testerna. Det är sen upp till användaren att bedöma vilket medel som passar bäst i deras miljö och det är därför man inte gjort något pass/fail kriterium i dessa standarder. Det är också så att dessa metoder har svårt att efterlikna verkligheten. Metoderna mäter mängden vatten som smälts men det man egentligen vill veta är hur bra friktionen blir. Det är det som avgör vilken deicer som man till slut väljer.

“The tests must be performed at -5°C and 30 min of exposure using the recommended dosage stated in requirement O13.” Vidare, kravet ovan hänvisar till SAEs AIR tester som endast är informational vid -2 och -10°C. Svanen har krav vid -5°C och har must be-krav. Hänvisar man till en specifik testmetod bör resultatet presenteras på samma sätt som anges i metoden. Man kan inte använda recommended dosage som ett krav, doseringen är ju redan specificerad i testmetoden.

Således rekommenderar vi att stryka kravet på test vid -5 grader, enligt nedan samt ändra pass/fail kriterierna för effektivitetstesterna till informational. SAE standarderna ger tillräckligt bra information om effektiviteten.

#### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Takk for kommentarer. Vi fjerner grenseverdiene på bakgrunn av disse.*

*For produkter beregnet for flyplasser skal det sendes inn en deklarasjon om at de tekniske kravene for produktet er i henhold til SAE, den siste versjonen av AMS 1435 (flytende produkter) eller AMS 1431 (faste produkter). Data for avising skal være i henhold til SAE AS 6170. For produkter som ikke er beregnet for flyplasser kreves kun data for avising i henhold til SAE AS 6170.*

### 4.3.3 User Information and packaging

#### O13 User information

##### **Perstorp**

Vi rekommenderar att nedanstående stryks. “Note that the product must fulfil the efficiency test in requirement O12 at the recommended dosage.”

Anledningen till detta är att SAE testerna är labtester som försöker efterlikna verkligheten på fältet, som är mycket mer komplex. Användarna kan alltså inte utgå från labtesterna när de bestämmer hur de ska dosera, de måste ta med faktorer som marktemperatur, vind, trafik, snömängd, regnmängd etc. Rekommendationerna baseras alltså inte på labtesterna utan på erfarenheter från fältet. Det är därför inte relevant att koppla ihop labtester och rekommendationer på detta sätt. Man kan inte ge en användbar doseringsrekommendation baserad på labtesterna.

Nedanstående krav ter sig märkligt. "For solid de-icers (granulate) the product's label or accompanying product sheet must also include an instruction on the use of security equipment (e.g. gloves and protection glasses)." Behövs verkligen detta för en produkt som inte har några hälsofaror? Det hade varit bättre att säga att när så är relevant (gällande för både fasta och flytande produkter) skall det framgå av säkerhetsdatabladet vilken skyddsutrustning som skall användas. Det är inte optimalt att införa något helt nytt system när vi har säkerhetsdatabladet där detta skall anges. Fördelen är också att man därmed måste ta fram ett säkerhetsdatablad för alla deicers, även om det egentligen inte skulle krävas enligt Reach-förordningen.

***Nordisk Miljømerkings kommentar.*** *Takk for kommentar. Setningen om effektivitetstesten strykes. Krav om instruksjon om verneutstyr endres til bare å gjelde produkter som ikke er beregnet for flyplass, dersom de er klassifisert for helsefare.*



## O14 Rigid plastic packaging: Recycled material and design for recycling

### **Photocat**

O14 – Rigid Plastic Packaging: recycled material and design for recycling – vi støtter forslaget om at tenke bæredygtighet ind i kriterierne for tømidler. Det gøres i nuværende forslag på emballage for consumer delen <= 5,0 L emballage. Vi kan dog ikke støtte kravet om 50 % genbrugsmateriale i emballagen, da det i dag ikke er muligt at indkøbe genbrugs dunkeemballager med 50 % genbrugsmateriale, som er egnet og som holder spesifikasjonerne. Vi foreslår et intervall fra 3-10 % genbrugsmateriale, da et sådan bæredygtighedskrav også skal afspejle de kommersielle muligheter. Svanemærket er velkommen til at kontakte os yderlig for informasjon omkring hvilke genbrugsmaterialer der er anvendelige kommersielt

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar***

*Vi takker for kommentaren. Se felles kommentar under O15.*

## O15 Labels for rigid plastic packaging: Design for recycling

Ingen kommentarer.

### ***Nordisk Miljømerkings kommentar til O14 og O15***

*Etter en helhetlig vurdering strykes krav O14 og O15 for emballasje. Dette fordi kravet omfatter kun en liten del av produktene på markedet (5 liter og mindre), slik at det miljømessig ville hatt svært liten relevans.*

### 4.3.4 Licence maintenance

## O16 Customer complaints

Ingen kommentarer

## O17 Traceability

Ingen kommentarer.

### 4.3.5 Bilagorna

### **Perstorp**

I Bilaga 2 denna sektion hänvisar till, används också begreppet raw material i stycke 1 och i nästa stycke anges Ingoing substances. Sist i dokumentet används ytterligare ett nytt begrepp - "added substance". Terminologin behöver nog ses över.

### ***Nordisk Miljömärknings kommentar***

*Nordisk Miljømerking takker for kommentaren.*

## 5 Diskusjon och slutsatser

Mange av kommentarene dreide seg om krav til kjemisk oksygenforbruk, økotoksisitet, tungmetaller, forbudte stoffer og effektivitet.

Høringen og den etterfølgende prosessen har gitt grunnlag for endringer iht. tabell nedenfor. I tillegg har det blitt gjort diverse redaksjonelle endringer og tydeliggjøringer.

**Tabell 6: Oversikt over endringer som høringen og den påfølgende prosess har gitt grunnlag for**

<b>Krav i høringsforslag</b>	<b>Endring etter høring</b>
Kap. 2.2 Avsnittet om definisjon av inngående stoff og forurensinger	Definisjon av råvare innført.
O4 Classification of ingoing substances	Nye farekoder er innført grunnet oppdaterte CLP-regler.
O5 Biodegradability	Er omarbeidet med alternativ mulighet.
O6 Oxygen demand	Kravet er omarbeidet. Testmetode og enheten er endret, samme som Blaue Engel.
O8 Limitations on nitrogen, phosphorus, and chlorine	Øvre grenseverdi for nitrogen er senket til samme nivå som Blaue Engel.
O9 Heavy metals	Enhet er endret og øvre grenseverdier er senket til samme nivå som Blaue Engel.
O10 Prohibited substances	Mikroplast er oppdatert og nitroalkaner innført.
O12 Efficiency	Testmetoder er oppdatert. Ulike krav til ulik bruk. Doseringskrav fjernet.
O13 User information	Gjelder kun produkter som ikke er beregnet for flyplasser.
O14 Rigid plastic packaging: Design for recycling.	Kravet er fjernet.
O15 Labels for rigid plastic packaging	Kravet er fjernet.