

## Svanenmärkning av Fordonsdäck

Fordonsdäck v.3.0

Remiss • 13 Mars 2009



Nordisk Miljömärkning

Nordiska Ministerrådet beslutade 1989 att införa en frivillig officiell miljömärkning, Svanen. Nedanstående organisationer/företag driver Svanenmärkningen på uppdrag av respektive lands regering.

För mer information se webbplatserna:

Finland:

SFS-Miljömärkning  
Pb 116  
FI-00241 HELSINGFORS  
Tel: +358 9 1499 331  
Fax: +358 9 1499 3320  
[www.ymparistomerkki.fi](http://www.ymparistomerkki.fi)  
[joutsen@sfs.fi](mailto:joutsen@sfs.fi)

Danmark:

Miljømærkning Danmark  
Dansk Standard  
Kollegievej 6  
DK-2920 CHARLOTTENLUND  
Tel: +45 72 300 450  
Fax: +45 72 300 451  
[www.ecolabel.dk](http://www.ecolabel.dk)  
[info@ecolabel.dk](mailto:info@ecolabel.dk)

Norge:

Miljømerking  
Tordenskiolds gate 6 B  
NO-0160 OSLO  
Tel: +47 24 14 46 00  
Fax: +47 24 14 16 01  
[www.ecolabel.no](http://www.ecolabel.no)  
[info@ecolabel.no](mailto:info@ecolabel.no)

Island:

Norræn Umhverfismerking á Íslandi  
Umhverfisstofnun  
Suðurlandsbraut 24  
IS-108 REYKJAVIK  
Tel: +354 591 20 00  
Fax: +354 591 20 20  
[www.svanurinn.is](http://www.svanurinn.is)  
[audurj@ust.is](mailto:audurj@ust.is)

Sverige:

SIS Miljömärkning AB  
SE-118 80 STOCKHOLM  
Tel: +46 8 55 55 24 00  
Fax: +46 8 55 55 24 01  
[www.ecolabel.se](http://www.ecolabel.se)  
[svanen@ecolabel.se](mailto:svanen@ecolabel.se)

Detta dokument får kopieras endast i sin helhet och utan någon form av ändring.

Citat får göras om upphovsmannen Nordisk Miljömärkning omnämns.

Detta är originaldokumentet på Svenska. Vid eventuella översättningsoklarheter är det originaldokumentet som är gällande.

# Svanenmärkning av Fordonsdäck

066/ 3.0, 9 Mars 2009

<b>Vad är ett Svanenmärkt Fordonsdäck? .....</b>	<b>1</b>
<b>Varför välja Svanenmärkning? .....</b>	<b>1</b>
<b>Vad kan Svanenmärkas? .....</b>	<b>2</b>
<b>Hur söker man? .....</b>	<b>2</b>
<b>Vad krävs för att bli Svanenmärkt? .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Miljökrav.....</b>	<b>3</b>
1.1 Miljökrav för alla typer av fordonsdäck .....	3
1.2 Special krav.....	8
1.3 Säkerhetsaspekter.....	9
<b>2 Kvalitets- och myndighetskrav .....</b>	<b>9</b>
<b>Marknadsföring .....</b>	<b>11</b>
<b>Svanenmärkets utformning.....</b>	<b>11</b>
<b>Efterkontroll.....</b>	<b>12</b>
<b>Hur länge gäller licensen? .....</b>	<b>12</b>
<b>Nya kriterier.....</b>	<b>13</b>

## Bilagor

- 1 Marknadsföring av Svanenmärkta Fordonsdäck.
- 2 Analys- och testlaboratorier.
- 3 Intyg om beräkning av organiska lösningsmedel som används vid tillverkning.
- 4 Klassificering av Fordonsdäck.

## Vad är ett Svanenmärkt Fordonsdäck?

Målet med Svanmärkning av Fordonsdäck med lågt rullmotstånd är att begränsa skadorna på miljön genom att främja tillverkning av produkter som ger minsta möjliga miljöbelastning. Dessa kriterier för miljömärkning av fordonsdäck har utarbetats i syfte att minimera miljöbelastningen dels vid användning men också vid tillverkning av däck.

Ett miljömärkt däck ska ha lågt rullmotstånd för att en minskad bränsleförbrukning ger många olika miljöförbättringar (ex. minskat CO2 utsläpp, minskad mängd cancerogener, minskad mängd PM10). Däcket ska också ha en låg ljudnivå efter som externt buller är ett växande miljöproblem som orsakar hälsoproblem (ex. hjärt- kärlsjukdomar). Vid produktion av däck ska miljömärkta däck använda miljöanpassat råmaterial och miljöanpassad däckproduktion (ex. för att minska spridningen av giftiga ämnen och minimera miljöskadliga utsläpp). Det ställs också krav på däckets säkerhet och livslängd samt möjlighet till återanvändning.

Däck är en avancerad kompositkonstruktion av gummi och armering, med uppgift att bära upp bilens vikt och medge förflyttning av bilen. Syftet med armeringen av vävlager och stål är att ge däckets stadga och formstyvhet vid belastning. Gummiblandningen består av olika slags polymerer (natur- och syntetgummi), kimrök, mjukgörare, vulkaniseringsmedel, acceleratorer, skyddsmedel och andra ämnen.

## Varför välja Svanenmärkning?

- De företag som säljer däck får använda varumärket Svanen i sin marknadsföring av de Svanenmärkta fordonsdäcken. Svanenmärket har mycket hög kännedom och trovärdighet inom Norden.
- Svanenmärket är ett kostnadseffektivt och enkelt sätt att kommunicera miljöarbete och miljöengagemang till kunder och leverantörer.
- En mer miljöanpassad verksamhet ger ofta möjligheter till minskade kostnader genom att till exempel sänka förbrukningen av energi samt minska mängden avfall.
- En mer miljöanpassad drift förbereder fordonsdäcksproducenter på framtida miljökrav.
- Miljöfrågor är komplexa och det kan ta lång tid att sätta sig in i specifika frågeställningar. Svanenmärkningen kan ses som en guide till detta arbete.
- Svanenmärkningen innehåller inte bara miljökrav utan också kvalitetskrav eftersom miljö och kvalitet oftast går hand i hand. Det betyder att en Svanlicens också kan ses som en kvalitetsstämpel.

## Vad kan Svanenmärkas?

Produktgruppen omfattar dubbfria nya eller regummerade däck för fordonstrafik (personbilar, bussar och lastbilar, för landsvägstrafik sommar- och vintertid) med lågt rullmotstånd. Belastningsindex<sup>1</sup> för däck till tunga fordon ska överstiga 121. För personbilsdäck ska belastningsindex vara 121 eller lägre enligt ECE 54.

## Hur söker man?

Varje krav är markerat med bokstaven K (för krav) samt ett nummer. Alla krav ska uppfyllas för att en licens ska erhållas.

### Symboler i texten

Krav till dokumentation kan vara av mycket olika slag allt ifrån egna beskrivningar till laboratorierapporter från ett ackrediterat laboratorium. Efter varje krav finns det därför beskrivet hur kravet ska styrkas. Det finns också olika symboler som används för att underlätta arbetet. Symbolerna är:

- ☒ Skicka med
- ☺ Kravet kontrolleras på plats

### Ansökan

Ansökan skickas till Nordisk Miljömärkning i det land Fordonsdäcken ska säljas/där verksamheten bedrivs, se adresser på sidan 2.

Ansökan består av en ansökningsblankett och dokumentation som visar att kraven uppfylls (finns specificerat i kraven). Krav dokumentation kan vara av mycket olika slag för olika krav allt ifrån egna beskrivningar till labb rapporter från ett ackrediterat laboratorium.

Mer information och hjälp vid ansökan kan finnas. Gå in på respektive lands hemsida för att få information.

### Försäljning i övriga Norden

Om licensen registreras i något annat nordiskt land ges möjligheten att använda Svanenmärket på en större marknad. Då behöver följande skickas in till Nordisk Miljömärkning:

---

<sup>1</sup> Belastningsindex är en numerisk indelning och hör ihop med den maximala lasten som ett däck kan bära vid däckets max hastighet angivet som hastighetsklass under givna förutsättningar upp till 220km/h. Belastningsindex 121 är då lika med 1450kg, se bilaga 4.

Nordisk Miljömärkning

Fordonsdäck 066/3.0

9 Mars 2009

- Blankett för försäljning i aktuellt land.
- Konsumentinformation på aktuellt språk.
- Anslutning till retursystem för fordonsdäck i aktuellt land

Registreringen är kostnadsfri men årsavgifter måste betalas enligt respektive lands avgiftsregler.

### **Kontroll på plats**

I samband med ansökan kontrollerar Nordisk Miljömärkning på plats att kraven uppfylls. Vid kontrollen ska underlag för beräkningar, original till inskickade intyg, mät-protokoll, inköpsstatistik och liknande som styrker att kraven uppfylls kunna uppvisas.

### **Kostnader**

En ansökningsavgift tas ut i samband med att företaget söker licens. Utöver det tillkommer en årsavgift baserad på omsättning av de Svanenmärkta Fordonsdäcken.

### **Frågor**

Vid frågor, kontakta gärna Nordisk Miljömärkning, se adresser på sidan 2.

## **Vad krävs för att bli Svanenmärkt?**

För att få Svanlicens krävs att:

- Samtliga krav för relevant fordonsdäcks klass och sort är uppfyllda.
- Nordisk Miljömärkning har kontrollerat tillverkningen av fordonsdäck på plats.

## **1 Miljökrav**

### **1.1 Miljökrav för alla typer av fordonsdäck**

#### **K1 Beskrivning av produkten**

Beskriv vilken/vilka fordonsdäck/däcksmodeller som ansökan omfattar:

Dubb fria nya- eller regummerade sommar- och/eller vintertid däck, mönstrets namn och utseende samt belastningsindex för däckmodellerna.

Belastningsindex för personbilsdäck samt däck av C-typ 2 får inte överstiga 121 och belastningsindex för buss- och lastbilsdäck måste vara större än 121 enligt ECE 54.

- Beskrivning enligt ovan där däckmodellen/modeller beskrivs/specificeras med stomme, slitbana, mönster, Belastningsindex och om det är sommar eller vinter däck, samt om det är nya- eller regummerade- däck.

## K2 Rullmotstånd

### FÖRSLAG/ALTERNATIV: 1)

De högsta värdena för rullmotståndskoefficienten för varje däcktyp, uppmätt med ISO 28580 eller motsvarande. Får inte överstiga gränsvärdena i Tabell 1:

Tabell 1

<b>Däckkategori C1 (personbilsdäck)</b>	<b>Högsta värde (kg/ton)</b>	<b>Högsta värde (% av hjullasten)</b>
Belastningsindex <80	10	1 %
Belastningsindex 80-90	9	0,9 %
Belastningsindex >90	8	0,8 %

Tabell 2

<b>Däckkategori</b>	<b>Högsta värde (kg/ton)</b>	<b>Högsta värde (% av hjullasten)</b>
<b>C2</b>	7	0,7 %
<b>C3</b>	6,5	0,65 %

Nya däck:

- Medelvärdet av mätningar enligt ISO 8767 på minst två däck från varje aktuell däckkategori och eller belastningsindex ska uppfylla kraven ovan. Rullmotståndet hos de däck som har lägst belastningsindex inom respektive indexklass ska alltid uppges.
- En redogörelse enligt Bilaga 2 för kompetensen hos testinstitutet som genomfört mätningarna.

Regummerade däck:

- Uppgift om handelsnamnen på slitbanemönstret och stomtypen hos de provade däcken skall anges och vara tydligt kopplade till mätresultatet.
- En redogörelse för hur stommarna identifieras.
- Medelvärdet av mätningar enligt ISO 8767 på minst två däck från varje aktuell däckkategori och eller belastningsindex ska uppfylla kraven ovan. Rullmotståndet hos de däck som har lägst belastningsindex inom respektive indexklass ska alltid uppges.

- En redogörelse enligt Bilaga 2 för kompetensen hos testinstitutet som genomfört mätningarna.

FÖRSLAG/ALTERNATIV: 2)

De högsta värdena för rullmotståndet som procent av hjullasten för varje däcktyp, uppmätt i enlighet med ISO 18164:2005\* eller motsvarande. Får inte överstiga gränsvärdena i Tabell 3:

Tabell 3

<b>Däckkategori C1 (personbilsdäck)</b>	<b>Högsta värde (kg/ton)</b>	<b>Högsta värde (% av hjullasten)</b>
Belastningsindex <80	10	1 %
Belastningsindex 80-90	9	0,9 %
Belastningsindex >90	8	0,8 %
<b>Däckkategori C2</b>		
Drivhjulsdäck	7	0,7 %
Frirullande däck	6	0,6 %
<b>Däckkategori C3</b>		
Drivhjulsdäck	7	0,7 %
Frirullande däck	6	0,6 %

\* ISO 18164:2005 utgörs av ISO 8767:1992, ISO 9948:1992 och ISO 13327:1998.

Nya däck:

- Testrapport och resultat från tester utförda och med beräkningar utförda enligt ISO 18164:2005 (eller motsvarande) Rullmotståndet hos de däck som har lägst belastningsindex inom respektive indexklass ska alltid uppges.
- En redogörelse enligt Bilaga 2 för kompetensen hos testinstitutet som genomfört mätningarna.

Regummerade däck:

- Medelvärde av mätningar enligt ISO 8767 på minst två däck från varje aktuell däckkategori och eller belastningsindex ska uppfylla kraven ovan. Rullmotståndet hos de däck som har lägst belastningsindex inom respektive indexklass ska alltid uppges.
- Uppgift om handelsnamnen på slitbanemönstret och stomtypen hos de provade däcken.
- En redogörelse för hur stommarna identifieras.
- En redogörelse enligt Bilaga 2 för kompetensen hos testinstitutet som genomfört mätningarna.

**K3 Däckbullen**

Däcksbullen får som medelvärde inte överstiga gränsvärdena i tabell 4 eller 5 mätta enligt ISO 13325 eller motsvarande eller gällande EU-regler. Bullermätningar skall vara utförda på en

körbana enligt ISO 10844 eller så skall mätresultaten kunna relateras till mätresultat från en sådan yta.

I tabellerna 4 och 5 visas gränsvärdena, korrigerade för temperatur, utom i fråga om C3-däck, och instrumenttolerans samt avrundade till närmaste heltalsvärde (närmaste integral).

Tabell 4. Däck av klass C1 med hänvisning till den nominella profilbredden hos det däck som provats:

Däckklass	Nominell profilbredd (mm)	Gränsvärden i dB(A)
C1a (new)	= 185	69
C1b (new)	185 = 215	70
C1c (new)	215 = 245	70
C1d (new)	245 = 275	71
C1e (new)	> 275	73

Tabell 5. Däck av klasserna C2 och C3 med hänvisning till däckseriens användningskategori:

Däckklass		Gränsvärden i dB(A)
C2	Normala	71
	Drivhjulsdäck	72
C3	Normala	72
	Drivhjulsdäck	74

- För varje stomtyp som ska miljömärkas krävs provningsresultat från mätningar enligt ISO 13325 eller motsvarande på ett representativt däck. Mätresultatet ska anges för det däck som har den största nominella bredden inom varje breddintervall för varje slitbanemönster.
- En redogörelse enligt Bilaga 2 för kompetensen hos testinstitutet som genomfört mätningarna.
- För gummerade däck skall det dessutom finnas uppgifter om handelsnamnen på slitbanemönstret och stomtypen hos de provade däcken.

#### **K4 Innehåll av bly och kadmium som föroreningar i zinkoxid**

Föroreningar av bly (Pb) och kadmium (Cd) i zinkoxid (ZnO) skall dokumenteras endera genom intyg/mät resultat som visar att zinkoxiden uppfyller kravet när det gäller Pb och Cd föroreningar, alternativt en beräkning som visar att mängden föroreningar av Pb och Cd från zinkoxiden i det färdiga däckets uppfyller kravet.

Om ZnO köps in från flera producenter så är det total ? som årsmedelvärde av Pb och Cd föroreningar/ viktenhet ZnO som ska uppfylla kravet.

Mängden bly och kadmium som föroreningar i zinkoxid får inte överstiga :

- 0,10% för bly

- 0,01% för kadmium.

Alternativt kan sökanden dokumentera att mängden Pb/kg däck inte överstiger 0,00155 vikt %, samt att mängden Cd/kg däck inte överstiger 0,000155 vikt %.

- Intyg från kemikalietillverkare eller varuinformationsblad, med information om halten Pb och Cd i zinkoxiden. Varuinformationsbladet ska inte vara äldre än 3 år.
- Om ZnO köps in från flera leverantörer så ska inköpt mängd från respektive leverantör och mängd Pb och Cd föroreningar/ inköpt batch dokumenteras.
- Alternativt ska en beräkning av mängden ZnO i däck och mängderna av föroreningar (Pb och Cd) per viktenhet färdigt däck sändas in.

#### **K5 Organiska lösningsmedel**

Förbrukningen av flyktiga organiska lösningsmedel<sup>2</sup> vid produktion av däck (t.ex. hexan, heptan) får inte överstiga 0,40 procent av däckets vikt.

- Tillverkarens redogörelse för lösningsmedelsförbrukningen, t.ex. enligt bilaga 3.

#### **K6 Kimrök (Carbon black)**

Om kimrök använd/finns i däck så ska innehållet av polycykliska aromatiska kolväten (PAH:er) analyseras. Analys av PAH:er i däck ska utföras enligt procedurer beskrivna i Bilaga 2.

Gränsvärdet för innehållet av totalt 8st PAH:er (enligt EU Direktiv 2005/69/EC) samt benzo(a)pyrene (BaP) får inte överstiga 8 ppm för de 8st PAH:erna och 1 ppm för BaP.

- Testrapport och resultat från test och beräkningar, enligt Bilaga 2

#### **K7 Avfall från tillverkningen**

Avfall som kan utnyttjas för material- eller energiåtervinning (gummi, papper, metall och plast) ska källsorteras i syfte att i största möjliga utsträckning återvinna avfallet.

- En beskrivning av hur källsortering sker samt med uppgift om mängden avfall.
- En redogörelse för vem som omhändertar avfallet och hur det slutbehandlas.

#### **K8 Konsumentinformation**

Följande information ska finnas att tillgå på aktuellt nordiskt språk för varje miljömärkt däck:

- Däckets miljöegenskaper med faktorer som har betydelse för däckets säkerhet och hållbarhet.
- Anvisningar för användning och skötsel av däck.

---

<sup>2</sup> Flyktiga organiska föreningar (VOC) definieras här som flyktiga organiska föreningar med en begynnelsekokpunkt som är lägre än eller lika med 250 °C uppmätt vid ett normaltryck på 101,3 kPa. Flyktiga aromatiska föreningar är flyktiga organiska föreningar där en eller flera bensenringar ingår i molekyl.

Nordisk Miljömärkning

Fordonsdäck 066/3.0

9 Mars 2009

- Ett exemplar av manuskript till konsumentinformation.

### **K9 Märkning**

Däcken ska vara typgodkända enligt ECE-reglemente 30, EG-direktiv 92/23/EEG eller ECE-reglemente för 108 regumnerade däck.

- Ett intyg på att däckmodellen/modellerna är godkända enligt för respektive däcktyp relevant ECE-reglemente.

## **1.2 Special krav**

Däck till buss- och lastbil (belastningsindex =121) samt alla typer av regumnerade däck ska även uppfylla; buss- och lastbilsdäck krav K9, regumnerade däck krav K10 eller K11.

### **1.2.1 Buss- och lastbilsdäck**

#### **K10 Miljö- och hälsofarliga ämnen**

Den totala halten av skyddsämnen som tillsatts slitbanan (antiozonanter och antioxidanter) och är klassificerade med riskfraserna R45, R46, R49, R50+R53, R51+R53, R52+R53, R60 eller R61, får ej överstiga 0,85 viktprocent av slitbanegummit.

*Klassificering gäller enligt Ämnesdirektivet 67/548/EEG med anpassning till Reach enligt direktiv 2006/121/EG och Preparatdirektivet 1999/45/EG med senare ändringar och anpassningar. Vid övergång till GHS (Globally Harmonised System) kan kraven för klassificeringen av ämnen behöva konverteras.*

- En redovisning av typ och mängd av de olika skyddsämnena i slitbanegummit.
- Varuinformationsblad för de skyddsämnena som förekommer i slitbanegummit, med uppgift om hur ämnet klassificerats. Varuinformationsbladet får inte vara äldre än 3 år.

### **1.2.2 Regumnerade däck**

#### **K11 Viktvariationer för personbilsdäck (klass C1)**

Vikten av ett regumnerat däck inom en däckstyp får avvika med maximalt  $\pm 5,0\%$  från den uppgivna vikten.

- En redogörelse från sökanden om den nominella vikten för varje däckstyp. Redogörelsen ska innehålla en beskrivning om hur variationen inom däcktypen kontrolleras/övervakas så att den inte överstiger  $\pm 5\%$ .

#### **K12 Märkning av stommen för Buss- lastbilsdäck (klass C2 och C3)**

Regumnerade däck ska märkas så att det är möjligt att identifiera stommtypen, för framtida regumneringar.

- En redogörelse/beskrivning av systemet för märkning av de regumnerade däcken som styrker att kravet uppfylls.

## 1.3 Säkerhetsaspekter

### K13 Våtgrepp/vintergrepp personbilsdäck

Däckens friktionsegenskaper (d v s våtgrepp för sommardäck eller grepp på is/snö för vinterdäck) ska vara lika bra eller bättre än hos andra motsvarande däck på den nordiska marknaden. Provnings utförs på ensamt hjul eller enligt ECE punkt 13, direktivet 71/320/EEC eller annan motsvarande provning.

- Sökanden ska motivera sitt val av det däck som används för jämförelse.
- En testrapport som visar att friktionsegenskaperna hos däcksmönstret (våtgrepp för sommardäck, grepp på is/snö för vinterdäck) är lika bra som eller bättre än däck med goda friktionsegenskaper.
- En redogörelse enligt Bilaga 2 för kompetensen hos testinstitutet som genomfört mätningarna.

### K14 Hållbarhet

Svanenmärkta däck ska ha god hållbarhet/ livslängd. Nya däck ska provas enligt ECE 30 för däck i klass C1, eller enligt ECE 54 för däck klasserna C2 och C3.

Regummerade däck ska provas enligt ECE 108 för däck i klass C1, eller enligt ECE för däck i klasserna C2 och C3.

Kraven på hållbarhet enligt respektive regler i ECE ska uppfyllas.

- Provningsresultat i fråga om hållbarhet för minst två däck som visar att kravet för hållbarhet enligt respektive regler i ECE uppfylls.
- En redogörelse enligt Bilaga 2 för kompetensen hos testinstitutet som genomfört mätningarna.

## 2 Kvalitets- och myndighetskrav

För att säkerställa att Svanens krav uppfylls ska följande rutiner vara implementerade.

Om licensinnehavaren (och alltid hos däck producenten) har ett certifierat miljöledningssystem enligt ISO 14 001 eller EMAS, där följande rutiner är implementerade räcker det att den ackrediterade revisorn intygar att kraven implementerats.

### K15 Lagar och förordningar

Licensinnehavaren ska säkerställa att gällande bestämmelser för säkerhet, arbetsmiljö, miljölagstiftning och anläggningspecifika villkor/koncessioner följs på samtliga tillverkningsställen av den Svanenmärkta produkten.

- Intyg där licensinnehavaren intygar att kravet uppfylls

**K16 Ansvarig för Svanen**

Det ska finnas en ansvarig på företaget (och alltid hos däck producenten) för att Svanens krav uppfylls samt en kontaktperson mot Nordisk Miljömärkning.

- Organisationsstruktur som visar ansvariga för ovanstående.

**K17 Dokumentation**

Licensinnehavaren ska kunna uppvisa kopia av ansökan samt fakta- och beräknings-underlag (inklusive testrapporter, dokument från underleverantörer och liknande) för den dokumentation som sänts in i samband med ansökan.

- Kontrolleras på plats.

**K18 Fordonsdäck:s kvalitet**

Licensinnehavaren (och i förekommande fall hos däckproducenten) ska garantera att kvaliteten i produktionen av de Svanenmärkta fordonsdäcken inte försämras under licensens giltighetstid.

- Rutiner för att sammanställa och vid behov åtgärda reklamationer/klagomål gällande kvaliteten på de Svanenmärkta fordonsdäcken.

**K19 Planerade ändringar**

Planerade ändringar som påverkar Svanens krav ska skriftligen meddelas Nordisk Miljömärkning.

- Rutiner som visar hur planerade ändringar hanteras hos licensinnehavaren (och alltid hos däck producenten).

**K20 Oförutsedda avvikelser**

Oförutsedda avvikelser som påverkar Svanens krav ska skriftligen rapporteras till Nordisk Miljömärkning samt journalföras.

- Rutiner som visar hur oförutsedda avvikelser hanteras hos licensinnehavaren (och alltid hos däck producenten).

**K21 Spårbarhet**

Licensinnehavaren (och alltid däck producenten) ska ha spårbarhet på de Svanenmärkta fordonsdäcken i produktionen.

- Beskrivning/rutiner över hur kravet uppfylls.

**K22 Retursystem**

Relevanta nationella regler, lagar och/eller branschavtal beträffande retursystem för produkter och emballage ska uppfyllas i de nordiska länder där de Svanenmärkta fordonsdäcket marknadsförs.

Svensk Däckåtervinning AB, SDAB.

Nordisk Miljömärkning

Fordonsdäck 066/3.0

9 Mars 2009

<http://www.svdab.se/>

Suomen Rengaskierrätys Oy/ Finsk Däckåtervinning AB.

<http://www.rengaskierratys.fi/fi/>

Dæk Specialisternes Landsforening.

<http://www.dsl-tyres.dk/>

Norsk Dekkretur AS

<http://www.dekkretur.no/>

Úrvinnslusjóður/ Icelandic Recycling Fund

<http://www.urvinnslusjodur.is/>

Intyg från sökanden om anslutning till befintliga avtal om återvinning/ omhändertagande av fordonsdäck.

### **K23 Marknadsföring**

Marknadsföring av Svanenmärkta fordonsdäck med lågt rullmotstånd ska ske enligt ”Regler för nordisk miljömärkning” 12 december 2001 eller senare versioner. Och vara underskriven av ”Kontaktpersonen för Nordiskmiljömärkning” samt av ”Marknadsföringsansvarig”.

Ifylld bilaga 1.

## **Marknadsföring**

Miljömärket Svanen är ett varumärke med mycket hög kännedom och trovärdighet inom Norden. Svanenmärkta fordonsdäck med lågt rullmotstånd får marknadsföras med Svanenmärket så länge licensen är giltig.

Märket ska placeras så att det inte uppstår tvivel om vad märkningen avser och så att det framgår att fordonsdäcket är miljömärkt.

Mer om marknadsföring finns att läsa i ”Regler för nordisk miljömärkning” 12 december 2001 eller senare versioner.

## **Svanenmärkets utformning**

Svanenmärket har följande utformning:

Nordisk Miljömärkning

Fordonsdäck 066/3.0

9 Mars 2009



licensnummer

Varje licens får ett unikt sex-siffrigt licensnummer som ska användas tillsammans med märket.

Mer om märkets utformning finns att läsa i "Regler för nordisk miljömärkning" 12 december 2001 eller senare versioner.

## Efterkontroll

Nordisk Miljömärkning kan kontrollera att Fordonsdäcken och produktionen av dem uppfyller Svanens krav även efter att licens har beviljats. Det kan t.ex. ske genom besök på plats eller stickprovskontroll.

Visar det sig att Fordonsdäcken eller produktionen inte uppfyller kraven kan licensen dras in.

Stickprov kan även tas i handeln och analyseras av ett opartiskt laboratorium. Uppfylls inte kraven kan Nordisk Miljömärkning kräva att licensinnehavaren betalar analyskostnaderna.

## Hur länge gäller licensen?

Nordisk Miljömärkning fastställde kriterierna för fordonsdäck med lågt rullmotstånd den DAG MÅNAD ÅR och de gäller till och med DAG MÅNAD ÅR.

Miljömärkningslicensen gäller så länge kriterierna uppfylls och tills dess kriterierna slutar gälla. Kriterierna kan förlängas eller justeras, i sådana fall förlängs licensen automatiskt och licensinnehavaren meddelas.

Senast 1 år innan kriterierna slutar gälla meddelas vilka kriterier som ska gälla efter kriteriernas sista giltighetsdatum. Licensinnehavaren erbjuds då möjlighet att förnya licensen.

Nordisk Miljömärkning

Fordonsdäck 066/3.0

9 Mars 2009

## **Nya kriterier**

Nordisk Miljömärkning

Fordonsdäck 066/3.0

9 Mars 2009

## Bilaga 1

### Marknadsföring av Svanenmärkta Fordonsdäck med lågt rullmotstånd

Vi bekräftar härmed att vi känner till reglerna för användning av det nordiska miljömärket Svanen enligt ”Regler för nordisk miljömärkning” 12 december 2001 eller senare versioner och vi försäkrar att marknadsföringen av Svanenmärkta fordonsdäck ska genomföras enligt dessa regler.

Vi bekräftar också att vi har kunskap om innehållet i kriterierna för Svanenmärkning av fordonsdäck med lågt rullmotstånd.

Vi försäkrar att de inom vårt företag som marknadsför Svanenmärkta fordonsdäck ska informeras om kriterierna för Svanenmärkning av fordonsdäck med lågt rullmotstånd samt ”Regler för nordisk miljömärkning” 12 december 2001 eller senare versioner.

---

Ort och datum

---

Företag

---

Underskrift, kontaktperson

---

Namnförtydligande

---

Telefon

---

Underskrift, marknadsföringsansvarig

---

Namnförtydligande

---

Telefon

Vid personalbyte ska ett nytt intyg skickas in till Nordisk Miljömärkning.

## Bilaga 2

### Analys- och testlaboratorier

#### Krav till analyslaboratoriet

Analyslaboratoriet ska uppfylla de allmänna kraven enligt standarden EN ISO 17025 eller vara ett officiellt GLP-godkänt analyslaboratorium.

Sökandens analyslaboratorium/mätning kan godkännas för att genomföra analyser och mätningar om:

- a. myndigheterna övervakar provtagnings- och analyseringsprocessen, eller om
- b. producenten har ett kvalitetssystem där provtagning och analyser ingår och som är certifierat enligt ISO 9001 eller ISO 9002, eller om
- c. producenten kan visa att det finns överensstämmelse mellan ett förstagångstest utfört som ett parallelltest mellan en opartisk testinstitution och producentens eget laboratorium samt att producenten tar prover enligt en fastlagd provtagningsplan.

#### Chemical analysis for determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) in tyres with Carbon black.

**Determination:** Total value of eight PAH concentrations obtained by single measurement according to Annex 1 to Directive 2005/ 69/ EG as well as single determination of benzo[a]pyrene.

**Sampling:** A representative sample from the tire tread is to be obtained using a hot cutter. Such sample should include material from all four quadrants of the tire.

**Sample preparation:** The sample shall be cut into pieces of 2-3 mm using scissors, side cutters or the like. Subsequently kyrogen shall be ground with liquid nitrogen producing particles of less than 1 mm in size.

**Sample processing:** These particles shall be extracted in a Soxhlet apparatus using toluene. Deuterated or <sup>13</sup>C-labelled benzo[a]anthracene, benzo[b]fluoranthene, benzo[a]pyrene and benzo[ghi]perylene shall be used as

internal standards and added to toluene prior to extraction. The concentrated toluene extract shall be dissolved in cyclohexane and partitioned between cyclohexane DMF water. The resulting cyclohexane phase is concentrated and subsequently further purified by means of silica gel acid. The eluate is concentrated and dissolved in toluene. An aliquot of this toluene solution is used for GC/MS analysis.

**Measurement method:** GC/MS according to the isotope dilution principle Capillary gas chromatography with a mass selective detector operated in the SIM mode A commercial capillary suited for PAH determination shall be used. To provide for a correct single determination of the eight PAHs the temperature programme for the selected capillary shall be adjusted so as to ensure a proper separation of chrysene/triphenylene and dibenzo[a,h]anthracene/dibenzo[a,c]anthracene.

**Evaluation:** Analysis shall be based on a minimum three-point calibration with at least three measurement points per calibration point.

**Requirement:** The limit values for the contents of a total of 8 PAHs (according to EU Directive 2005/69/EC) and benzo(a)pyrene (BaP) must not exceeded 8 ppm for the 8 PAHs according to EU Directive 2005/69/EC, and 1 ppm for BaP.

Nordisk Miljömärkning

Fordonsdäck 066/3.0

9 Mars 2009

### BILAGA 3

#### Intyg om beräkning av organiska lösningsmedel som används vid tillverkning

I första hand ska den faktiska förbrukningen av organiska lösningsmedel vid tillverkning av miljömärkta däck anges.

Lösningsmedlens namn:

---

Mängden organiska lösningsmedel som används vid tillverkningen är:

\_\_\_\_\_ viktprocent av det miljömärkta däck.

Förbrukningen av organiska lösningsmedel kan också redovisas enligt tabellen nedan.

Tillverkare av nya däck fyller i en blankett för nya däck, och regummerare fyller i en blankett för regummerade däck. Tillverkare kan också redovisa förbrukningen av organiska lösningsmedel på ett annat sätt.

**Räkneexempel:** En anläggning producerar 10 000 ton däck/år varav 100 ton ska miljömärkas. 10 000 kg organiska lösningsmedel förbrukas vid anläggningen årligen.

Andel miljömärkta däck:  $100 \text{ ton} / 10\,000 \text{ ton} = 0,01 (= 1\%)$

Förbrukning av lösningsmedel:  $0,01 * 10\,000 \text{ kg} = 100 \text{ kg lösningsmedel släpps ut.}$

Lösningsmedelsförbrukningen per däck är alltså  $100 \text{ kg} / 100 \text{ ton} = 0,001 (= 0,10\%).$

	Årlig förbrukning av Organiska lösningsmedel (vikt)	Antalen eller vikten av miljömärkta däck som tillverkas	Förbrukning av organiska lösningsmedel till miljömärkta däck (g/däck och viktprocent)
Tillverkning av nya däck			
Tillverkning av regummerade däck			

Tillverkarens eller regummerarens underskrift:

---

(datum)

(företagets namn)

---

(kontaktperson)

(telefon/fax)

## Bilaga 4

### Klassificering av Fordonsdäck

#### 1. Däcktyperna ska klassificeras enligt följande klasser:

- a) Däck av klass C1 – däck avsedda för fordon i kategorierna M1, O1 och O2.
- b) Däck av klass C2 – däck avsedda för fordon över 3,5 ton i kategorierna M2, M3, N, O3 och O4 med belastningsindex i enkelmontage = 121 och hastighetskategorisymbol = "N".
- c) Däck av klass C3 – däck avsedda för fordon över 3,5 ton i kategorierna M1, M2, M3, N2, N3, O3 och O4 som uppfyller ett av följande belastningsindex:
- i) belastningsindex i enkelmontage = 121 och hastighetskategorisymbol = "M";
  - ii) belastningsindex i enkelmontage = 122.

En däcktyp får klassificeras i mer än en av de klasser som anges i punkterna a, b och c, förutsatt att däcktypen uppfyller alla relevanta krav för varje klass för vilken den godkänns.

#### 2. Den förteckning över belastningsindex och deras motsvarande vikter som ingår i FN/ECE:s föreskrifter nr 543 ska tillämpas.

Belastningsindex – Load Index, den vikt däcket maximalt kan belastas med.

Load Index	Maximal hjul last i Kg
62	265
63	272
64	280
65	290
66	300
67	307
68	315

Load Index	Maximal hjul last i Kg
95	690
96	710
97	730
98	750
99	775
100	800
101	825

Nordisk Miljömärkning

Fordonsdäck 066/3.0

9 Mars 2009

69	325
70	335
71	345
72	355
73	365
74	375
75	387
76	400
77	412
78	425
79	743
80	450
81	462
82	475
83	487
84	500
85	515
86	530
87	545
88	560
89	580
90	600
91	615
92	630
93	650
94	670

102	850
103	875
104	900
105	925
106	950
107	975
108	1000
109	1030
110	1060
111	1090
112	1120
113	1150
114	1180
115	1215
116	1250
117	1285
118	1320
119	1360
120	1400
121	1450
122	1500
123	1550
124	1600
125	1650
126	1700