

Joutsenmerkin kriteerit

## Tekstiilipalvelu



15. joulukuuta 2009 - 31. maaliskuuta 2014

Versio 2.2



Pohjoismainen ympäristömerkintä

Pohjoismaiden ministerineuvosto perusti v. 1989 vapaaehtoisen ja positiivisen pohjoismaisen ympäristömerkin - Joutsenmerkin. Toimintaa valvoo jokaisessa pohjoismaassa kyseisen maan hallitus. Lisätietoja löytyy kotisivuiltamme

**Suomi:**

Ympäristömerkintä  
PL 489  
FI-00101 HELSINGFORS  
Puh: 0424 2811  
[www.ymparistomerkki.fi](http://www.ymparistomerkki.fi)  
joutsen@motiva.fi

**Tanska:**

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

**Norja:**

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

**Islanti:**

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

**Ruotsi:**

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

Tätä asiakirjaa saa kopioida vain kokonaisuudessaan tekemättä siihen muutoksia.

Asiakirjan tekstiä saa lainata vain, jos sen laatija Pohjoismaainen ympäristömerkintä mainitaan.

Tämä on käänös norjankielisestä asiakirjasta Svanemerking av Tekstilservice, versjon 2.2. Ristiriitatapauksissa pätee alkuperäinen teksti.

# Tekstiilipalvelujen pohjoismainen ympäristömerkintä

075/ 2.2

15. marraskuuta 2011

<b>Joutsenmerkitty tekstiilipalvelu</b> .....	<b>1</b>
<b>Miksi valita Joutsenmerkki?</b> .....	<b>1</b>
<b>Mitä voidaan joutsenmerkitä?</b> .....	<b>2</b>
<b>Kuinka merkkiä haetaan</b> .....	<b>2</b>
<b>Mitä joutsenmerkkiin vaaditaan?</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Yleiset vaatimukset</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Energian- ja vedenkulutus</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Pesukemikaalit</b> .....	<b>12</b>
<b>4 Tekstiilit</b> .....	<b>23</b>
<b>5 Jätevesi, jätteet, pakkausmateriaalit ja kierrätysjärjestelmät</b> .....	<b>25</b>
<b>6 Pesulan laaduntarkistus</b> .....	<b>26</b>
<b>7 Pisteyhteenveto</b> .....	<b>26</b>
<b>8 Ympäristöjohtaminen ja viranomaisvaatimukset</b> .....	<b>27</b>
<b>Markkinointi</b> .....	<b>29</b>
<b>Ympäristömerkin muoto</b> .....	<b>29</b>
<b>Valvonta</b> .....	<b>29</b>
<b>Käyttöoikeuden voimassaoloaika</b> .....	<b>30</b>
<b>Uudet kriteerit</b> .....	<b>30</b>

## Liitteet

- 1 Joutsenmerkittyjen tekstiilipalveluiden markkinointi
- 2 Tekstiiliryhmät
- 3 Polttoaineiden ja sähkön energia- ja hiilidioksidikertoimet
- 4 Alihankkija, kemiallinen pesula
- 5 Pesukemikaalien toimittaja
- 6 Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva CLP-avain (Classification, labelling and packaging)



## Joutsenmerkitty tekstiilipalvelu

Tekstiilipalvelutoiminta vaikuttaa yhteiskunnan ympäristökuormitukseen eniten höyrymuodostuksen, laitteiden ja ajoneuvojen energiankulutukseen kautta. Lisäksi tekstiilipalveluiden materiaalin ja veden käytöllä kuin myös päästöillä vesistöön on ympäristövaikutuksia. Tekstiilipalvelun ympäristövaikutukset voivat olla maailmanlaajuisia, alueellisia ja paikallisia.

Pesuloilla on erilaiset ympäristövaikutukset ja monilla pesuloilla on potentiaalia vähentää ympäristövaikutuksiaan esim. optimoimalla energian-, veden- ja kemikaalikulutusta.

Joutsenmerkki erottelee parhaat tekstiilipalveluyritykset ja yritykset, jotka ovat panostaneet ympäristökuormituksensa vähentämiseen, voivat käyttää sitä työkaluna kertoessaan ympäristötyöstään. On useita esimerkkejä siitä, että tekstiilipalveluiden asiakkaat ovat saaneet pesulat muuttamaan toimintojansa, jotta ne täyttäsivät Joutsenmerkin vaatimukset. Uusimalla kriteereitä ja mm. tiukentamalla voimakkaasti energiankulutuksen vaatimuksia Joutsenmerkillä on hyvä mahdollisuus vaikuttaa tekstiilipalvelutoiminnan kehitykseen ympäristön kannalta positiiviseen suuntaan.

## Miksi valita Joutsenmerkki?

- Tekstiilipalveluita tarjoava yritys voi käyttää Joutsenmerkkiä markkinoinnissaan. Joutsenmerkki herättää luottamusta ja on hyvin tunnettu Pohjoismaissa.
- Joutsenmerkki on kustannustehokas ja yksinkertainen tapa tiedottaa asiakkaille ja alihankkijoille yrityksen ympäristötyöstä ja sitoutumisesta ympäristöasioiden hoitoon.
- Ympäristöä säästävä toiminta tuo usein myös kustannussäästöä vähentämällä esimerkiksi energiankulutusta sekä pakkausmateriaalien ja jätteen määrää.
- Ympäristöseikkojen huomioiminen valmistaa tekstiilipalveluita tarjoavaa yritystä tulevia ympäristövaatimuksia varten.
- Ympäristökysymykset ovat monimutkaisia ja erityiskysymyksiin paneutuminen vie aikaa. Joutsenmerkintä voi opastaa yritystä ympäristötyössä.
- Ympäristövaatimusten lisäksi Joutsenmerkki asettaa laatua koskevia vaatimuksia. Joutsenmerkkiä voidaankin pitää myös laadun takeena.

## Mitä voidaan joutsenmerkitä?

Nämä tekstiilipalveluita koskevat kriteerit on yhdistetty aikaisemmista käsipyherullajärjestelmää ja vesipesuloita koskevista kriteereistä.

Tuoteryhmä kattaa tekstiilipalvelut kokonaisuudessaan. Joutsenmerkki voidaan myöntää yksittäiselle tuotantoyksikölle tai useista yksiköistä koostuvalle ketjulle tai konsernille, jolloin jokaisen yksikön on täytettävä vaatimukset.

Käsipyherullajärjestelmien kohdalla Joutsenmerkkiä voidaan hakea koko vesipesulalle tai vain käsipyherullajärjestelmiä käsittelevälle osalle vesipesulaa.

Kriteerit eivät koske yrityksiä, jotka harjoittavat yksinomaan kemiallista pesulatoimintaa. Niitä varten on laadittu omat kemiallisia pesuloita käsittelevät kriteerit.




## Kuinka merkkiä haetaan

Tekstiilipalveluiden vaatimukset koostuvat pakollisista vaatimuksista ja pistevaatimuksista. Pakolliset vaatimukset merkitään O + numero ja ne on kaikki täytettävä

Pistevaatimukset merkitään P + numero ja niistä saa tietyn määrän pisteitä. Nämä pisteet lasketaan yhteen, ja käyttöluvan myöntämiseksi on saatava kokoon tietty kokonaismäärä pisteitä.

### Tekstin symbolit

Vaatimusten kohdalla on kuvattu kuinka hakijan tulee osoittaa vaatimuksen täytyminen. Tekstissä on erilaisia symboleja, joissa kuvataan dokumentointitapa. Symbolit ovat:

-  Tarkistetaan paikan päällä
-  Rutiinit ympäristöjohtamisen järjestelmässä
-  Lähetä dokumentaatio hakemuksen mukana

Mikäli vaatimus tarvitsee selityksen (esim. alaviite), on se kirjattu suoraan vaatimuksen alle *kursiivilla*.

### Hakemus

Hakemus lähetetään sen Pohjoismaan ympäristömerkintätoimistoon, jossa toimintaa harjoitetaan, yhteistiedot kansilehden kääntöpuolella. Hakemukseen kuuluu hakemuslomake ja kirjallinen aineisto, jolla osoitetaan jokaisen vaatimuksen täytyminen.

Lisätietoa ja apua hakemuksen laadintaan löytyy ympäristömerkinnän kotisivuilta [www.ymparistomerkki.fi](http://www.ymparistomerkki.fi)

**Myynti muissa Pohjoismaissa**

Rekisteröimällä luvan toisessa Pohjoismaassa, saa mahdollisuuden käyttää Joutsenmerkkiä suuremmilla markkinoilla. Seuraavat asiakirjat on toimitettava Pohjoismaiseen ympäristömerkintään.

- Rekisteröinnin hakemuslomake tai rasti ko. maan kohdalla luvan hakemuslomakkeessa
- Dokumentaatio toimialakohtaisen sopimuksen mukaisesta liittymisestä pakkausten palautus/kierrätysjärjestelmään.

Rekisteröinti on maksutonta, mutta Joutsenmerkin käytöstä peritään vuosimaksua asianomaisen maan maksuperusteiden mukaan.

**Tarkastus paikan päällä**

Ennen kuin Joutsenmerkin käyttö lupa myönnetään käy Pohjoismainen ympäristömerkintä tarkastuskäynnillä yrityksessä. Käynnin aikana tarkistetaan laskelmien tausta-aineisto, alkuperäistodistukset, mittauspöytäkirjat, ostotilastot ja muu vastaava aineisto, jolla voidaan varmistaa vaatimusten täyttyminen.

**Kustannukset**

Hakemusmaksu laskutetaan hakemuksen yhteydessä. Lisäksi peritään vuosimaksua, joka perustuu Joutsenmerkityn tuotteen liikevaihtoon.

**Tiedustelut**

Haluttaessa lisätietoja, pyydetään ottamaan yhteyttä Ympäristömerkintään, katso yhteystiedot tämän asiakirja alussa.

## Mitä joutsenmerkkiin vaaditaan?

Saadakseen Joutsenmerkin yrityksen on:

- Täytettävä kaikki pakolliset vaatimukset.
- Saavutettava vähintään 15 pistettä pistevaatimuksista, taulukkoa 20 voi käyttää pisteiden laskuun.
- Pohjoismainen ympäristömerkintä on suorittanut tarkastuskäynnin kohteessa.
- Mahdollisten alihankkijoiden (pesulat) on oltava Joutsenmerkittyjä.

# 1 Yleiset vaatimukset

## O1 Yrityksen ja palvelun kuvaus

Lyhyt kuvaus yrityksestä ja palvelusta, jolle Joutsenmerkkiä haetaan:  
– palvelun kuvaus (kuten mattojen pesupalvelu)  
– pesulan tai pesuloiden erittely  
– luettelo mahdollisista alihankkijoista, jotka tarjoavat vesipesulapalveluita ja kemiallisia pesulapalveluita (katso O3).

Kuvaus, josta käy ilmi edellä mainitut kohdat.

Täyttyvätkö vaatimukset?

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

Liite nro \_\_\_\_\_

## O2 Tekstiiliryhmät

*Tekstiiliryhmät toimivat energian, veden ja pesukemikaalien kulutusvaatimusten perustana. Mukaan lasketaan vain pesulaan tuleva tekstiilimäärä (saman pyykin uudelleenpesua ei lasketa mukaan).*

Ilmoita seuraavien ryhmien osalta tekstiilin vuotuinen määrä kilogrammoina ja prosentteina:

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

**Taulukko 1. Tekstiiliryhmät**

Tekstiiliryhmät (katso liite 2):	Määrä, kg *	Prosenttia
Työvaatteet: teollisuus, keittiö, teurastamo ja vastaavat Keittiötekstiilit (liinat ja käsipyyhkeet)		
Työvaatteet: laitokset, kaupat, palveluyritykset ja vastaavat Yksityishenkilöiden vaatteet: kotitaloudet, laitokset Kengät		
Hotellitekstiilit		
Ravintolatekstiilit		
Sairaala- ja hoitolaitostekstiilit		
Peitot ja tyyny		
Mopit ja offshore-matot		
Muut matot		
Käsipyyherullat		
Teollisuuspyyhkeet		
Kemiallinen pesu		
Muut		
<b>YHTEENSÄ</b>		

\*Pesulaan saapuva (punnitukseen perustuva) tekstiilimäärä kilogrammoina.

Selvitys, josta käy ilmi edellä mainitut kohdat. Tekstiiliryhmät on eritelty tarkemmin liitteessä 2.

Liite nro \_\_\_\_\_

**O3 Kemiallinen pesu**

Pesuloissa, joissa kemiallisen pesun osuus on yli 1,0 % ja alle 5,0 paino-% (pesulan omasta ja mahdollisten alihankkijoiden käsittelemästä) tekstiilimäärästä, ei saa käyttää halogenoituja pesuaineita (kuten perkloorietyleeniä).

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

Pesuloissa, joissa osuus on tasan tai yli 5,0 paino-% tekstiilimäärästä, voidaan käyttää vain kemiallista pesua, jota täyttää Pohjoismaisen ympäristömerkinnän kemiallisille pesuloille asetetut vaatimukset (versio 1,0 tai uudempi).

Ostettujen kemikaalien määrä ja tyyppi sekä jätteenkäsittelyyn toimitettujen kemikaalien määrä on dokumentoitava kemikaalitoimittajan ja jätteiden käsittelijän vahvistuksella.

Liite nro \_\_\_\_\_

Pesulan käsittelemä tekstiilien kokonaismäärä kilogrammoina.

Liite nro \_\_\_\_\_

Kemiallisesti pestävien tekstiilien kokonaismäärä kilogrammoina, sisäisesti pesulassa ja ulkoisesti alihankkijoiden toimesta. Ilmoita ulkoistetun kemiallisen pesun alihankkija ja pesutekniikka. Alihankkijan on täytettävä liite 4 tai ilmoitettava lupanumero. Jos kyseessä on joutsenmerkitty kemiallinen pesula, lisädokumentaatiota ei tarvita.

Liite nro \_\_\_\_\_

Liitteeksi paikallisen lainsäädännön mukaiset kemikaalien käyttöturvaviedotteet, kuten REACH-asetuksen (1907/2006/EY) liite II.

Liite nro \_\_\_\_\_

**P1 Kemiallinen pesula**

Koska joutsenmerkittyjen kemiallisten pesuloiden on täytettävä tiukat ympäristövaatimukset, pisteitä annetaan pesuloille, joilla on alle 5,0 % kemiallista pesua ja jotka käyttävät joutsenmerkittyä kemiallista pesupalvelua:

**P1 Saavutetut pisteet:**

- 1 piste, jos > 70 % pyykistä käsitellään joutsenmerkityssä kemiallisessa pesulassa
- 2 pistettä, jos 100 % pyykistä käsitellään joutsenmerkityssä kemiallisessa pesulassa tai hakijalla ei ole lainkaan kemiallista pesua vaativaa pyykkiä.

\_\_\_\_\_

Alihankkijan lupatodistus ja pesulan vuosiraportti (kemiallisen pesun määrä (paino-%)).

Liite nro \_\_\_\_\_

## 2 Energian- ja vedenkulutus

### O4 Polttoaineen rikkipitoisuus

Pesulan käyttämien polttoaineiden rikkipitoisuus saa olla korkeintaan 0,1 paino-%.

- Polttoaineen toimittajan dokumentaatio pesulaan toimitetun polttoaineen rikkipitoisuudesta.

Täyttyvätkö vaatimukset?

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

Liite nro \_\_\_\_\_

### O5 Energiankulutus

Pesulan kuluttama energiamäärä ( $A_{\text{energia}}$ ) saa olla korkeintaan sama kuin pesulan energiankulutuksen raja-arvo ( $G_{\text{energia}}$ ). Energiankulutus vaihtelee tekstiiliryhmittäin. Taulukossa 2 on määritelty tekstiiliryhmien energiakertoimet ( $F_{\text{energia}}$ ). Pesulan energiankulutuksen raja-arvo  $G_{\text{energia}}$  ja kulutettu energiamäärä  $A_{\text{energia}}$  lasketaan vuositasona.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

*Kulutetun energiamäärän  $A_{\text{energia}}$  laskelmaan ei oteta mukaan seuraavia, jos pesula voi erotella ne mittalaittein tai asianmukaisella laskelmalla:*

- ilmastointi
- jäteveden sisäinen puhdistuslaitos
- rakennusten lämmitys ja valaistus
- 25 % mahdollisten VOC-poistolaitteistojen energiankulutuksesta
- pesulan itse suorittama vaatteiden kemiallinen pesu

**Taulukko 2. Energiankulutuksen kertoimet tekstiiliryhmittäin**

Tekstiiliryhmät (katso liite 2)	$F_{\text{energia}}$ [kWh/kg*]
Työvaatteet: teollisuus, keittiö, teurastamo ja vastaavat Keittiötekstiilit (liinat ja käsipyyhkeet)	3,15
Työvaatteet: laitokset, kaupat, palveluyritykset ja vastaavat Yksityishenkilöiden vaatteet: kotitaloudet, laitokset Kengät	2,70
Hotellitekstiilit	1,80
Ravintolatekstiilit	2,85
Sairaala- ja hoitolaitostekstiilit	2,60
Peitot ja tyynyt	3,00
Mopit ja offshore-matot	1,00
Muut matot	0,90
Käsipyyherullat	1,80
Teollisuuspyyhkeet	3,10
Kemiallinen pesu	0,00
Muut	0,90

\* Tekstiiliryhmän tekstiilin kilomäärä perustuu taulukossa 1 annettuihin tietoihin.

Energian muuntoluvut on ilmoitettu liitteessä 3.

Energiankulutuksen raja-arvon  $G_{\text{energia}}$  ja kulutetun energian  $A_{\text{energia}}$  laskeminen:

$$G_{\text{energia}} = \sum [(Osuus)_i * (F_{\text{energia}})_i]$$

$$A_{\text{energia}} = 2,5 \cdot A_{\text{sähkö}} + A_{\text{polttoaine}}$$

$$\text{Vaatimus: } A_{\text{energia}} \leq G_{\text{energia}}$$

$F_{\text{energia}}$  = tekstiiliryhmälle laskettu energiankulutuksen kerroin (kWh/pyykkikg).

$A_{\text{polttoaine}}$  = pesulan kuluttama polttoaine (kWh/pyykkikg).

$A_{\text{sähkö}}$  = pesulan kuluttama sähkö (kWh/pyykkikg).

$Osuus_i$  = tekstiiliryhmän  $i$  osuus eli tekstiiliryhmän  $i$  vuotuinen pyykkimäärä jaettuna pesulan vuotuisella kokonaispyykkimäärällä (ilman uudelleenpesua).

$G_{\text{energia}}$  = pesulan kokonaisenergiämäärän raja-arvo (kWh/pyykkikg).

$A_{\text{energia}}$  = pesulan kuluttama energiämäärä (kWh/pyykkikg).

Sähköisen laskentataulukon saa pyynnöstä Pohjoismaiselta ympäristömerkinnältä.



Laskelma, joka osoittaa, että  $A_{\text{energia}}$  on sama tai vähemmän kuin  $G_{\text{energia}}$ .

Liite nro \_\_\_\_\_

## P2 Energiankulutus

Pesula saa pisteitä, jos sen energiankulutus alittaa taulukon 3 vaatimustasot.

**P2 Saavutetut pisteet:**

\_\_\_\_\_

### Taulukko 3. Pisteet energiankulutuksesta

$A_{\text{energia}}$ on alle 50 % raja-arvosta $G_{\text{energia}}$	10 pistettä
$A_{\text{energia}}$ on alle 60 % raja-arvosta $G_{\text{energia}}$	8 pistettä
$A_{\text{energia}}$ on alle 70 % raja-arvosta $G_{\text{energia}}$	6 pistettä
$A_{\text{energia}}$ on alle 80 % raja-arvosta $G_{\text{energia}}$	4 pistettä
$A_{\text{energia}}$ on alle 90 % raja-arvosta $G_{\text{energia}}$	2 pistettä
$A_{\text{energia}}$ on alle 95 % raja-arvosta $G_{\text{energia}}$	1 piste



Laskelma, josta käy ilmi taulukon 3 perusteella saatavat pisteet.

Liite nro \_\_\_\_\_

## O6 Ilmastokaasupäästöt

Pesulan ilmastokaasupäästöjen määrä ( $A_{\text{GWP}}$ ) saa olla korkeintaan sama kuin pesulan ilmastokaasupäästöjen raja-arvo ( $G_{\text{GWP}}$ ).

Ilmastokaasupäästöjen vaatimukset vaihtelevat tekstiiliryhmittäin.

Taulukossa 4 on määritelty tekstiiliryhmien kertoimet ( $F_{\text{GWP}}$ ). Pesulan ilmastokaasujen raja-arvo  $G_{\text{GWP}}$  ja kokonaispäästöt  $A_{\text{GWP}}$  lasketaan vuositasolla. Energian muuntoluvut on ilmoitettu liitteessä 3.

**Täyttyvätkö vaatimukset?**

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

*Kokonaispäästöjen  $A_{GWP}$  laskelmaan ei oteta mukaan seuraavia, jos pesula voi erotella ne mittalaittein tai asianmukaisella laskelmalla:*

- ilmastointi
- jäteveden sisäinen puhdistuslaitos
- rakennusten lämmitys ja valaistus
- 25 % mahdollisten VOC-poistolaitteistojen energiankulutuksesta
- pesulan itse suorittama vaatteiden kemiallinen pesu

**Taulukko 4. Ilmastokaasupäästöjen kertoimet tekstiiliryhmittäin**

<b>Tekstiiliryhmät (katso liite 2)</b>	<b><math>F_{GWP}</math>[gCO<sub>2</sub>e/kg*]</b>
Työvaatteet: teollisuus, keittiö, teurastamo ja vastaavat Keittiötekstiilit (liinat ja käsipyyhkeet)	625
Työvaatteet: laitokset, kaupat, palveluyritykset ja vastaavat Yksityishenkilöiden vaatteet: kotitaloudet, laitokset Kengät	530
Hotellitekstiilit	350
Ravintolatekstiilit	565
Sairaala- ja hoitolaitostekstiilit	510
Peitot ja tyynyt	595
Mopit ja offshore-matot	185
Muut matot	165
Käsipyyherullat	350
Teollisuuspyyhkeet	615
Kemiallinen pesu	0
Muut	165

\* Tekstiiliryhmän tekstiilin määrä perustuu taulukossa 1 annettuihin tietoihin.

Energian muuntoluvut on ilmoitettu liitteessä 3.

Ilmastokaasupäästöjen raja-arvon  $G_{GWP}$  ja pesulan päästöjen  $A_{GWP}$  laskeminen:

$$G_{GWP} = \sum [(Osuus)_i * (F_{GWP})_i]$$

$A_{GWP}$  lasketaan liitteen 3 mukaisesti.

$$\text{Vaatus: } A_{GWP} \leq G_{GWP}$$

$F_{GWP}$  = tekstiiliryhmälle laskettu ilmastokaasupäästökerroin (g CO<sub>2</sub>-ekvivalenttia/pyykkikg).

$A_{GWP}$  = pesulan energiankulutuksen päästömäärä CO<sub>2</sub>-ekvivalenteina (g/pyykkikg)

Osuus<sub>*i*</sub> = tekstiiliryhmän *i* osuus eli tekstiiliryhmän *i* vuotuinen pyykkimäärä jaettuna pesulan vuotuisella kokonaispyykkimäärällä (ilman uudelleenpesua).

$G_{GWP}$  = pesulan kokonaispäästömäärä CO<sub>2</sub>-ekvivalenteina (g/pyykkikg).

Sähköisen laskentataulukon saa pyynnöstä Pohjoismaiselta ympäristömerkinnältä.

Laskelma, joka osoittaa, että  $A_{GWP}$  on sama tai vähemmän kuin  $G_{GWP}$ . Liite nro \_\_\_\_\_

### P3 Ilmastokaasupäästöjen vähentäminen

**P3 Saavutetut pisteet:**

Pesula saa pisteitä, jos se tuottaa dokumentoidusti vähemmän ilmastokaasupäästöjä kuin pakollisissa vaatimuksissa on määritelty. Pisteitä saa taulukon 5 mukaisesti.

\_\_\_\_\_

#### Taulukko 5. Ilmastokaasupäästöistä saatavat pisteet (CO<sub>2</sub>-g/pyykkikg).

$A_{GWP}$ on alle 50 % raja-arvosta $G_{GWP}$	10 pistettä
$A_{GWP}$ on alle 60 % raja-arvosta $G_{GWP}$	8 pistettä
$A_{GWP}$ on alle 70 % raja-arvosta $G_{GWP}$	6 pistettä
$A_{GWP}$ on alle 80 % raja-arvosta $G_{GWP}$	4 pistettä
$A_{GWP}$ on alle 90 % raja-arvosta $G_{GWP}$	2 pistettä
$A_{GWP}$ on alle 95 % raja-arvosta $G_{GWP}$	1 piste

*Energiankulutuksen CO<sub>2</sub>-gramma lasketaan pyykkikiloa kohti liitteen 3 muuntokertoimilla.*

Sähköisen laskentataulukon saa pyynnöstä Pohjoismaiselta ympäristömerkinnältä.

Laskelma, josta käy ilmi ilmastokaasupäästöistä (CO<sub>2</sub>-g/pyykkikg) taulukon 5 perusteella saatavat pisteet. Liite nro \_\_\_\_\_

### O7 Vedenkulutus

**Täyttykö vaatimukset?**

Pesulan kuluttama vesimäärä ( $A_{vesi}$ ) saa olla korkeintaan sama kuin pesulan vedenkulutuksen raja-arvo ( $G_{vesi}$ ). Vedenkulutus vaihtelee tekstiiliryhmittäin. Taulukossa 6 on määritelty tekstiiliryhmien kertoimet ( $F_{vesi}$ ). Pesulan vedenkulutuksen raja-arvo  $G_{vesi}$  ja kulutettu vesimäärä  $A_{vesi}$  lasketaan vuositasolla.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

*Pesulan vedenkulutukseen lasketaan veden kokonaiskulutus.*

**Taulukko 6. Vedenkulutuksen kertoimet tekstiiliryhmittäin**

<b>Tekstiiliryhmät (katso liite 2):</b>	<b>F<sub>vesi</sub> [l/kg*]</b>
Työvaatteet: teollisuus, keittiö, teurastamo ja vastaavat Keittiötekstiilit (liinat ja käsipyyhkeet)	20,0
Työvaatteet: laitokset, kaupat, palveluyritykset ja vastaavat Yksityishenkilöiden vaatteet: kotitaloudet, laitokset Kengät	17,0
Hotellitekstiilit	10,0
Ravintolatekstiilit	18,0
Sairaala- ja hoitolaitostekstiilit	15,0
Peitot ja tyynyt	25,0
Mopit ja offshore-matot	8,0
Muut matot	8,0
Käsipyyherullat	12,0
Teollisuuspyyhkeet	12,0
Kemiallinen pesu	0,0
Muut	8,0

\* Tekstiiliryhmän tekstiilin kilomäärä perustuu taulukossa 1 annettuihin tietoihin.

Vedenkulutuksen raja-arvon laskeminen:

$$G_{\text{vesi}} = \sum [(Osuus)_i * (F_{\text{vesi}})_i]$$

Vaatus:  $A_{\text{vesi}} \leq G_{\text{vesi}}$

$F_{\text{vesi}}$  = tekstiiliryhmälle laskettu vedenkulutuksen kerroin (l/pyykkikg).

$Osuus_i$  = tekstiiliryhmän  $i$  osuus eli tekstiiliryhmän  $i$  vuotuinen pyykkimäärä jaettuna vuotuisella kokonaispyykkimäärällä (ilman uudelleenpesua).

$G_{\text{vesi}}$  = pesulan kokonaisvedenkulutuksen raja-arvo (l/pyykkikg).

$A_{\text{vesi}}$  = pesulan kuluttama vesimäärä (l/pyykkikg).

*Sähköisen laskentataulukon saa pyynnöstä Pohjoismaiselta ympäristömerkinnältä.*



Laskelma, joka osoittaa, että vaatimus täytetään.

Liite nro \_\_\_\_\_

**P4 Vedenkulutus**

Pesula saa pisteitä, jos sen vedenkulutus alittaa vaatimustason.  
Pisteitä saa taulukon 7 mukaisesti.

**P4 Saavutetut pisteet:**

\_\_\_\_\_

**Taulukko 7. Pisteet vedenkulutuksesta**

$A_{\text{vesi}}$ on alle 50 % raja-arvosta $G_{\text{vesi}}$	5 pistettä
$A_{\text{vesi}}$ on alle 60 % raja-arvosta $G_{\text{vesi}}$	4 pistettä
$A_{\text{vesi}}$ on alle 70 % raja-arvosta $G_{\text{vesi}}$	3 pistettä
$A_{\text{vesi}}$ on alle 80 % raja-arvosta $G_{\text{vesi}}$	2 pistettä
$A_{\text{vesi}}$ on alle 90 % raja-arvosta $G_{\text{vesi}}$	1 piste

Laskelma, josta käy ilmi taulukon 7 perusteella saatavat pisteet.

**O8 Kuljetukset**

Vaatimukset koskevat tekstiilien kuljetusta asiakkaille ja asiakkailta.

**Täyttykö vaatimukset?**

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

Tekstiilikuljetuksiin käytettäviä omia autoja koskevat vaatimukset:

- Kuljettajilla on oltava todistus ympäristöystävällisen tai taloudellisen ajotavan kurssin suorittamisesta. Uusien kuljettajien on suoritettava kurssi vähintään 12 kuukautta työsuhteen alkamisen jälkeen.
- Vastaostettujen tai -liisattujen kuljetusajoneuvojen on täytettävä uusin Euronorm. Vaatimusta sovelletaan Joutsenmerkin hakemuksen jättöpäivästä alkaen.
- Selvitys polttoainemääristä ja -tyypeistä sekä ajettujen kilometrien määrästä. Vaatimus koskee tekstiilikuljetuksiin käytettyjä omia ja alihankkijoiden ajoneuvoja.

Ulkoistettua kuljetusta ja ulkoistettuja kuljettajia koskevat vaatimukset:

- Alihankkijoiden on dokumentoitava täyttävänsä pesulan omia ajoneuvoja ja kuljettajia koskevat vaatimukset uusien kuljetussopimusten solmimisen tai vanhojen sopimusten uusimisen yhteydessä. Tämä koskee alihankkijan luvanhaltijalle suorittamia tekstiilikuljetuksia.

- Kurssinjärjestäjän vahvistus siitä, että kuljettajat ovat suorittaneet ympäristöystävällisen tai taloudellisen ajotavan kurssin.
- Autonvalmistajan, maahantuojan tai jälleenmyyjän vahvistus siitä, että vastahankitut autot (Joutsenmerkin hakemuksen jättöpäivästä lähtien) täyttävät uusimman Euronormin (5 tai uudempi).
- Yhteenveto polttoainemääristä ja -tyypeistä sekä ajettujen kilometrien määrästä.

Liite nro \_\_\_\_\_

Liite nro \_\_\_\_\_

Liite nro \_\_\_\_\_

**P5 Kuljetukset**

Pesula saa pisteitä sen tekstiilikuljetusosuuden (osuus ajoneuvojen määrästä tai ajokilometreistä) mukaan, joka suoritetaan Euronorm 4:n tai 5:n mukaisilla ajoneuvoilla. Pisteitä saa taulukon 8 mukaisesti. Pesulat, jotka eivät tarjoa kuljetuspalveluita (OPL-pesulat), saavat 3 pistettä.

**P5 Saavutetut pisteet:**

\_\_\_\_\_

**Taulukko 8. Euronorm 4:n tai 5:n mukaisten tekstiilikuljetusten osuus**

Yli 90 % kuljetuksista täyttää Euronorm 4:n tai 5:n (osuus dieselajoneuvojen määrästä tai ajokilometreistä).	3 pistettä
Yli 60 % kuljetuksista täyttää Euronorm 4:n tai 5:n (osuus dieselajoneuvojen määrästä tai ajokilometreistä).	2 pistettä
Yli 30 % kuljetuksista täyttää Euronorm 4:n tai 5:n (osuus dieselajoneuvojen määrästä tai ajokilometreistä).	1 piste

- Selvitys ajoneuvojen kokonaismäärästä sekä Euronorm 4:n tai 5:n täyttävien ajoneuvojen määrästä ja osuudesta. Vaihtoehtoisesti selvitys ajokilometrien kokonaismäärästä sekä Euronorm 4:n tai 5:n täyttävillä ajoneuvoilla ajatusta kilometrimäärästä.

Liite nro \_\_\_\_\_

**P6 Kuljetukset – ympäristömerkitty polttoaine**

Pesula saa pisteitä joutsenmerkityn polttoaineen käytöstä taulukon 9 mukaisesti.

**P6 Saavutetut pisteet:**

\_\_\_\_\_

**Taulukko 9. Joutsenmerkitty polttoaine**

Joutsenmerkityn polttoaineen osuus on yli 15 % kuljetuksiin käytetystä polttoaineesta.	3 pistettä
Joutsenmerkityn polttoaineen osuus on yli 10 % kuljetuksiin käytetystä polttoaineesta.	2 pistettä
Joutsenmerkityn polttoaineen osuus on yli 5 % kuljetuksiin käytetystä polttoaineesta.	1 piste

- Selvitys tekstiilikuljetuksiin käytetyn polttoaineen tyypistä ja määrästä.

Liite nro \_\_\_\_\_

### 3 Pesukemikaalit

Pesukemikaaleilla tarkoitetaan kaikkia kemikaaleja, jotka ovat kosketuksissa tekstiilin kanssa ennen pesuprosessia, prosessin aikana tai sen jälkeen (impregnointiaineet mukaan lukien). Monien kemikaalivaatimusten kohdalla voidaan vaadittava dokumentaatio lähettää luottamuksellisesti suoraan Pohjoismaiselle ympäristömerkinnälle. Pohjoismainen ympäristömerkintä päättää tämän dokumentaation perusteella, täyttykö vaatimus, ja ilmoittaa tästä luvanhakijalle.

Pesukemikaaliin sisältyvinä aineina pidetään kaikkia kemikaalissa olevia aineita, myös valmistusaineissa olevia lisäaineita (esim. säilöntä- tai stabilointiaineita), mutta ei raaka-aineiden valmistuksesta tulevia epäpuhtauksia. Epäpuhtauksilla tarkoitetaan raaka-ainetuotannon jäämiä, joiden pitoisuus valmiissa kemikaalissa on alle 0,01 %. Raaka-aineeseen tietoisesti tai tarkoituksella lisättyjä aineita ei pidetä epäpuhtauksina pitoisuudesta riippumatta.

**O9 Pesukemikaalien luokitus**

Pesukemikaalit eivät saa luokitua taulukossa 10 eriteltyjen vaarallisuusluokkien tai riskilausekkeiden mukaan.

**Täyttyvätkö vaatimukset?**

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

**Taulukko 10. Pesukemikaalien kielletyt vaarallisuusluokat ja riskilausekkeet**

Luokitus	Vaarallisuusluokat ja riskilausekkeet
Ympäristölle vaarallinen*	N riskilausekkeella R50, R50/53 tai R51/53, R52, R53 tai R52/53 ilman N-merkintää.
Erittäin myrkyllinen	T+ riskilausekkeella R26, R27, R28 ja/tai R39
Myrkyllinen	T riskilausekkeella R23, R24, R25, R39 ja/tai R48
Terveydelle haitallinen**	Xn riskilausekkeella R20, R21, R48, R65**** ja/tai R68
Herkistävä	Xn riskilausekkeella R42*** ja/tai Xi riskilausekkeella R43
Syöpää aiheuttava	T riskilausekkeella R45 ja/tai R49 (Carc1 tai Carc2) tai Xn riskilausekkeella R40 (Carc3)
Perimää vaurioittava	T riskilausekkeella R46 (Mut1 tai Mut2) tai Xn riskilausekkeella R68 (Mut3)
Lisääntymiselle vaarallinen	T riskilausekkeella R60 tai R61 (Rep1 tai Rep2), tai Xn riskilausekkeella R62 tai R63 (Rep3) ja/tai R33 ja/tai R64 merkinnällä Rep1/2/3 tai ilman merkintää Rep1/2/3

\* Korkeintaan 5 paino-% kemikaalien vuotuisesta kokonaismäärästä saa kuulua luokkaan ympäristölle vaarallinen.

\*\* Lukuun ottamatta tuotteet, joiden luokitus johtuu oksaalihaposta (CAS 144-62-7) tai peretikkahaposta (CAS 79-21-0).

\*\*\* Lukuun ottamatta tuotteet, joiden luokitus johtuu entsyymeistä.

\*\*\*\* Lukuun ottamatta tahrannoistotuotteet, jotka laitetaan suoraan tahraan ennen pesua.

*Luokitus vastaa direktiiviä 1272/2008/EY ja sen muutoksia ja mukautuksia. Siirtymäkaudella (1.6.2015 saakka) voidaan käyttää taulukkoa 10 tai liitettä 6. Siirtymäkauden jälkeen (1.6.2015 alkaen) käytetään yksinomaan liitteen 6 mukaista luokitusta.*

Luokittelusta vastaa valmistaja.

Liite nro \_\_\_\_\_

Paikallisen lainsäädännön mukaiset kemikaalien käyttöturvätiedotteet tai tuoteselosteet jokaisesta tuotteesta, kuten REACH-asetuksen (1907/2006/EY) liite II.

Liite nro \_\_\_\_\_

Valmistajan allekirjoittama vakuutus (liite 5).

Liite nro \_\_\_\_\_

Joutsenmerkityistä pesukemikaaleista ilmoitetaan vain tuotenimi ja lupanumero.

**O10 Pesukemikaalien sisältämien aineiden luokittelu**

Pesukemikaalien sisältämät aineet eivät saa kuulua taulukossa 11 eriteltyihin vaarallisuus- tai riskilausekeluokkiin.

**Täyttyvätkö vaatimukset?**

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

**Taulukko 11. Pesukemikaalien sisältämien aineiden kielletyt vaarallisuusluokat ja riskilausekkeet**

Luokitus	Vaarallisuusluokat ja riskilausekkeet
Herkistävä	Xn riskilausekkeella R42 – koskee vain spraytuotteita
Syöpää aiheuttava*	T riskilausekkeella R45 ja/tai R49 (Carc1 tai Carc2) tai Xn riskilausekkeella R40 (Carc3)
Perimää vaurioittava	T riskilausekkeella R46 (Mut1 tai Mut2) tai Xn riskilausekkeella R68 (Mut3)
Lisääntymiselle vaarallinen	T riskilausekkeella R60 tai R61 (Rep1 tai Rep2), tai Xn riskilausekkeella R62 tai R63 (Rep3) ja/tai R33 ja/tai R64 merkinnällä Rep1/2/3 tai ilman merkintää Rep1/2/3

\* Lukuun ottamatta NTA epäpuhtautena – katso O17.

Luokitus vastaa direktiiviä 1272/2008/EY ja sen muutoksia ja mukautuksia. Siirtymäkaudella (1.6.2015 saakka) voidaan käyttää taulukkoa 9 tai liitettä 6. Siirtymäkauden jälkeen (1.6.2015 alkaen) käytetään yksinomaan liitteen 6 mukaista luokitusta.

- Paikallisen lainsäädännön mukaiset kemikaalien käyttöturvatieodotteet tai tuoteselosteet jokaisesta tuotteesta, kuten REACH-asetuksen (1907/2006/EY) liite II.
- Pesukemikaalin valmistajan vakuutus (liite 5).
- Joutsenmerkityistä pesukemikaaleista ilmoitetaan vain tuotenimi ja lupanumero.

Liite nro \_\_\_\_\_

Liite nro \_\_\_\_\_

Liite nro \_\_\_\_\_

**O11 Pesukemikaalien sisältämät ympäristölle vaaralliset aineet**

Seuraavat vaatimukset koskevat aineita, jotka ovat myrkyllisiä/haitallisia vesieliöille ja hajoavat hitaasti vesiympäristössä (aineet, joilla on riskilauseke R50/53, R51/53 tai R52/53):

Vaatus:  $100 \cdot A_{R50/53} + 10 \cdot A_{R51/53} + A_{R52/53} \leq 1,3 \text{ g/pyykkikg}^*$

$A_{R50/53}$  = käytetty määrä ainetta, jolla on riskilauseke R50/53, (g/pyykkikg\*).

$A_{R51/53}$  = käytetty määrä ainetta, jolla on riskilauseke R51/53, (g/pyykkikg\*).

$A_{R52/53}$  = käytetty määrä ainetta, jolla on riskilauseke R52/53, (g/pyykkikg\*).

- Yhteenveto pesukemikaalien sisältämistä yhdisteistä, joilla on riskilauseke R50/53, R51/53 tai R52/53, (g/pyykkikg\*).
- Laskelmat, jotka osoittavat, että vaatimus täytetään.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

Liite nro \_\_\_\_\_

\* Mukaan lasketaan vain pesulaan tuleva tekstiilimäärä (saman pyykin uudelleen pesua ei lasketa mukaan).

Liite nro \_\_\_\_\_

**O12 Pesukemikaalien kokonaislaimennustilavuuden rajoitus (CDV, kriittinen laimennustilavuus)**

Taulukossa 12 on tekstiiliryhmiä koskevat pesukemikaalien kriittisen kokonaislaimennustilavuuden kertoimet ( $F_{CDV}$ ). Laskelmissa voidaan käyttää akuuttiarvoja ( $CDV_{akuutti}$ ) tai kroonisia arvoja ( $CDV_{krooninen}$ ).

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

**Taulukko 12. Tekstiiliryhmien kertoimet (F)  $CDV_{akuutti}$  ja  $CDV_{krooninen}$** 

<b>Tekstiiliryhmät (katso liite 2):</b>	<b><math>F_{CDV_{akuutti}}</math> [l/kg*]</b>	<b><math>F_{CDV_{krooninen}}</math> [l/kg*]</b>
Työvaatteet: teollisuus, keittiö, teurastamo ja vastaavat Keittiötekstiilit (liinat ja käsipyyhkeet)	450 000	225 000
Työvaatteet: laitokset, kaupat, palveluyritykset ja vastaavat Yksityishenkilöiden vaatteet: kotitaloudet, laitokset Kengät	350 000	175 000
Hotellitekstiilit	150 000	75 000
Ravintolatekstiilit	250 000	125 000
Sairaala- ja hoitolaitostekstiilit	250 000	125 000
Peitot ja tyynyt	150 000	75 000
Mopit ja offshore-matot	250 000	125 000
Muut matot	150 000	75 000
Käsipyyherullat	150 000	75 000
Teollisuuspyyhkeet	400 000	200 000
Kemiallinen pesu	0	0
Muut	150 000	75 000

\* Tekstiiliryhmän tekstiilin kilomäärä perustuu taulukossa 1 annettuihin tietoihin.

Kriittisen laimennustilavuuden ( $CDV$ ) laskeminen:

$$G_{CDV} = \sum [(Osuus)_i * (F_{CDV})_i]$$

$CDV$ -vaatimus:  $A_{CDV} \leq G_{CDV}$

$G_{CDV}$  = kemikaalikulutuksen kriittisen laimennustilavuuden raja-arvo (l/pyykkikg). Pesulan raja-arvo lasketaan kertoimien painotettuna keskiarvona.

$Osuus_i$  = tekstiiliryhmän  $i$  osuus eli tekstiiliryhmän  $i$  vuotuinen pyykkimäärä jaettuna pesulan vuotuisella kokonaispyykkimäärällä (ilman uudelleenpesua).

$(F_{CDV})_i$  = tekstiiliryhmän  $i$   $CDV$ -kerroin (l/pyykkikg).

$A_{CDV}$  = pesulassa käytetyn kemikaalin kriittinen laimennustilavuus (l/pyykkikg).

Dokumentaatioissa on ensisijaisesti viitattava vuonna 2007 päivättyyn tai uudempaan DID-listaan. Jos ainetta ei ole DID-listassa, voidaan käyttää muuta dokumentaatiota, kuten testiraportteja tai kirjallisuusviitteitä.

*DID-lista: Detergents Ingredients Database. DID-lista on kaksiosainen, osat A ja B. Linkki: [http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled\\_products/categories/did\\_list\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled_products/categories/did_list_en.htm)*

CDV lasketaan oheisilla kaavoilla. CDV lasketaan kaikista pesukemikaalin sisältämistä aineista ja kaikista niistä pesukemikaaleista, joita vaatimus koskee:

$$CDV_{akuutti} = \sum CDV_i = \sum (\text{annos}_i \times DF_i \times 1000 / TF_{akuutti}), \text{ tai}$$

$$CDV_{krooninen} = \sum CDV_i = \sum (\text{annos}_i \times DF_i \times 1000 / TF_{krooninen}), \text{ jossa}$$

$\text{annos}_i$  = yksittäisen aineen sisältyvä määrä (g/pyykkikg)

$DF_i$  = aineen i hajoamiskerroin

$TF_{akuutti}$  = akuutti toksisuuskerroin

$TF_{krooninen}$  = krooninen toksisuuskerroin

Seuraavaa kolmea ainetta koskevat muut säännöt, koska aineet hajoavat pesuprosessissa:

- Aktiivinen kloori, kuten natriumhypokloriitti – ei oteta CDV-laskelmaan. Aktiivisen kloorin käyttöä rajoittaa vaatimus O13.
- Vetyperoksidi (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) – ei oteta CDV-laskelmaan.
- Peretikkahappo lasketaan etikkahappona.

Kumeenisulfonaattien (DID 139) hajoamiskerroin (DF) voidaan määrittää käyttämällä omaa aineistoa (DID-luettelon DF-kertoimen 0,5 sijasta).



Laskelma CDV-raja-arvosta  $G_{CDV}$  ja pesulan CDV-arvosta  $A_{CDV}$ , joka osoittaa, että vaatimus täytetään. Laskelman yhteydessä on ilmoitettava jokaisen tuotteen täydellinen ainesosaluettelo (kauppanimi, kemiallinen nimi, määrä sekä jokaisen ainesosan CAS- ja DID-numero). Laskelman yhteydessä on ilmoitettava, käytetäänkö arvoja  $CDV_{akuutti}$  vai  $CDV_{krooninen}$ .

Liite nro \_\_\_\_\_

#### **P7 CDV-arvoista saatavat pisteet**

Pesula saa pisteitä CDV-arvoista seuraavasti:

**P7 Saavutetut pisteet:**

**Taulukko 13. Pisteet kriittisestä laimennustilavuudesta (CDV)**

$A_{CDV}$ on alle 50 % raja-arvosta $G_{CDV}$	5 pistettä
$A_{CDV}$ on alle 60 % raja-arvosta $G_{CDV}$	4 pistettä
$A_{CDV}$ on alle 70 % raja-arvosta $G_{CDV}$	3 pistettä
$A_{CDV}$ on alle 80 % raja-arvosta $G_{CDV}$	2 pistettä
$A_{CDV}$ on alle 90 % raja-arvosta $G_{CDV}$	1 piste



Laskelma prosenttiosuudesta ( $A_{CDV}$  osuus arvosta  $G_{CDV}$ ), joka osoittaa, kuinka monta pistettä pesula saavuttaa. Katso myös O12.

Liite nro \_\_\_\_\_

#### **O13 Pesukemikaalien klooripitoisuuden rajoitus**

Taulukossa 14 on tekstiiliryhmiä koskevat pesukemikaalien klooripitoisuuden kertoimet.

**Täyttyvätkö vaatimukset?**

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

**Taulukko 14. Tekstiiliryhmien kloorin kertoimet (F).**

<b>Tekstiiliryhmät (katso liite 2):</b>		<b>F<sub>kloori</sub> [mg/kg*]</b>
Työvaatteet: teollisuus, keittiö, teurastamo ja vastaavat Keittiötekstiilit (liinat ja käsipyyhkeet)	Elintarviketeollisuuden ja vastaavien valkoiset työvaatteet	2 000
	Keittiötekstiilit ja - käsipyyhkeet	2 500
	Värilliset työvaatteet ja muut tekstiilit	0,0
Työvaatteet: laitokset, kaupat, palveluyritykset ja vastaavat Yksityishenkilöiden vaatteet: kotitaloudet, laitokset Kengät	Valkoiset	200
	Muut	0,0
Hotellitekstiilit		150
Ravintolatekstiilit	Valkoiset pöytäliinat	350
	Valkoiset lautasliinat	2 000
	Värilliset pöytäliinat ja muut tekstiilit	0
Sairaala- ja hoitolaitostekstiilit	Tekstiilit, joissa on veritahroja	2 300
	Muut tekstiilit	150
Peitot ja tyynyt		0,0
Mopit ja offshore-matot		0,0
Muut matot		0,0
Käsipyyherullat		25
Teollisuuspyyhkeet		0,0
Kemiallinen pesu		0,0
Muut		0,0

\* Tekstiiliryhmän tekstiilin kilomäärä perustuu taulukossa 1 annettuihin tietoihin.

Raja-arvo  $G_{\text{kloori}}$  lasketaan vuositasolla seuraavasti:

Kloorin laskeminen:

$$G_{\text{kloori}} = \sum [(Osuus)_i * (F_{\text{kloori}})_i]$$

**Vaatus:**  $A_{\text{kloori}} \leq G_{\text{kloori}}$

$G_{\text{kloori}}$  = pesulan aktiivisen kloorin kulutus (mg/pyykkikg). Pesulan raja-arvo lasketaan kertoimien painotettuna keskiarvona.

$Osuus_i$  = tekstiiliryhmän  $i$  osuus eli tekstiiliryhmän  $i$  vuotuinen pyykkimäärä jaettuna pesulan vuotuisella kokonaispyykkimäärällä (ilman uudelleenpesua).

$(F_{\text{kloori}})_i$  = tekstiiliryhmän  $i$  aktiivisen kloorin kerroin (mg/pyykkikg).

$A_{\text{kloori}}$  = pesulan käyttämä määrä aktiivista klooria (mg/pyykkikg).

- Laskelma kloorin raja-arvosta  $G_{\text{kloori}}$  ja pesulan klooriarvosta  $A_{\text{kloori}}$ , joka osoittaa, että vaatimus täytetään.

Liite nro \_\_\_\_\_

**P8 Pisteet kloorin vähäisestä käytöstä**

Pesula saa pisteitä vähäisestä kloorin käytöstä taulukon 15 mukaisesti.

**P8 Saavutetut pisteet:**

\_\_\_\_\_

Pisteiden määrä riippuu paljon klooria kuluttavien tekstiilien määrästä (korkea kloorikerroin ( $F_{\text{kloori}}$ , ks. taulukko 14) mutta tähän verrattuna suhteellisen matala kloorinkulutus ( $A_{\text{kloori}}$ ).

**Taulukko 15. Pisteet kloorin käytöstä**

Prosenttiosuus $A_{\text{kloori}}$ : ( $A_{\text{kloori}} / G_{\text{kloori}}$ ) * 100 %	Kloorin raja-arvo $G_{\text{kloori}}$ (laskelma, katso O13)			
	$0 \leq G_{\text{kloori}} \leq 30$	$30 < G_{\text{kloori}} \leq 100$	$100 < G_{\text{kloori}} \leq 500$	$G_{\text{kloori}} > 500$
$A_{\text{kloori}}$ on alle 50 % raja-arvosta $G_{\text{kloori}}$ tai klooria ei käytetä lainkaan	2 pistettä	5 pistettä	8 pistettä	10 pistettä
$A_{\text{kloori}}$ on alle 60 % raja-arvosta $G_{\text{kloori}}$	1 piste	4 pistettä	6 pistettä	8 pistettä
$A_{\text{kloori}}$ on alle 70 % raja-arvosta $G_{\text{kloori}}$	1 piste	3 pistettä	5 pistettä	6 pistettä
$A_{\text{kloori}}$ on alle 80 % raja-arvosta $G_{\text{kloori}}$	0 pistettä	2 pistettä	3 pistettä	4 pistettä
$A_{\text{kloori}}$ on alle 90 % raja-arvosta $G_{\text{kloori}}$	0 pistettä	1 piste	2 pistettä	2 pistettä

- Laskelma prosenttiosuudesta ( $A_{\text{kloorin}}$  osuus arvosta  $G_{\text{kloori}}$ ), joka osoittaa, kuinka monta pistettä pesula saavuttaa. Katso myös O13.

Liite nro \_\_\_\_\_

**O14 Pesukemikaalien fosforipitoisuuden rajoitus**

Taulukossa 16 on tekstiiliryhmiä koskevat pesukemikaalien fosforipitoisuuden kertoimet.

**Täyttyvätkö vaatimukset?**

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

**Taulukko 16. Tekstiiliryhmien fosforin (P) kertoimet (F)**

<b>Tekstiiliryhmät (katso liite 2):</b>	<b>F<sub>P</sub> [g/kg*]</b>
Työvaatteet: teollisuus, keittiö, teurastamo ja vastaavat Keittiötekstiilit (liinat ja käsipyyhkeet)	1,75
Työvaatteet: laitokset, kaupat, palveluyritykset ja vastaavat Yksityishenkilöiden vaatteet: kotitaloudet, laitokset Kengät	1,25
Hotellitekstiilit	0,50
Ravintolatekstiilit	1,00
Sairaala- ja hoitolaitostekstiilit	0,75
Peitot ja tyynyt	0,50
Mopit ja offshore-matot	0,75
Muut matot	0,50
Käsipyyherullat	0,50
Teollisuuspyyhkeet	1,50
Kemiallinen pesu	0,00
Muut	0,50

\* Tekstiiliryhmän tekstiilin kilomäärä perustuu taulukossa 1 annettuihin tietoihin.

Raja-arvo  $G_P$  lasketaan vuositasolla seuraavasti:

Fosforin laskeminen:

$$G_P = \sum [(Osuus)_i * (F_P)_i]$$

Vaatus:  $A_P \leq G_P$

$G_P$  = pesulan fosforin kulutus (g/pyykkikg). Pesulan raja-arvo lasketaan kertoimien painotettuna keskiarvona.

$Osuus_i$  = tekstiiliryhmän  $i$  osuus eli tekstiiliryhmän  $i$  vuotuinen pyykkimäärä jaettuna pesulan vuotuisella kokonaispyykkimäärällä (ilman uudelleenpesua).

$(F_P)_i$  = tekstiiliryhmän  $i$  fosforikerroin (g/pyykkikg).

$A_P$  = pesulan käyttämä määrä fosforia (g/pyykkikg).

*Pesukemikaaleja, jotka sisältävät enemmän fosforia kuin Norjan säännöstö sallii, ei saa myydä eikä käyttää Norjassa eikä maissa, joissa on pesukemikaalien fosforipitoisuutta koskevia sääntöjä ja kieltoja.*

*Fosforia sisältäviä tuotteita säätelee Norjassa ympäristöministeriön määräys terveydelle ja ympäristölle vaarallisten kemikaalien ja muiden aineiden rajoittamisesta (FOR 2004-06-01 nr 922: Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter. Kapittel 3-8. Vaskemidler – innhold av fosfor.)*

Liite nro \_\_\_\_\_



Laskelma fosforin raja-arvosta  $G_P$  ja pesulan fosforiarvosta  $A_P$ , joka osoittaa, että vaatimus täytetään.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

**O15 Pesukemikaalien anaerobisesti hajoamattomien aineiden pitoisuuden rajoitus**

Taulukossa 17 on tekstiiliryhmiä koskevat pesukemikaalien anaerobisesti hajoamattomien aineiden pitoisuuden kertoimet.

**Taulukko 17. Tekstiiliryhmien anaerobisesti hajoamattomien aineiden (anNBO) kertoimet (F)**

<b>Tekstiiliryhmät (katso liite 2):</b>	<b>F<sub>anNBO</sub> [g/kg*]</b>
Työvaatteet: teollisuus, keittiö, teurastamo ja vastaavat Keittiötekstiilit (liinat ja käsipyyhkeet)	1,75
Työvaatteet: laitokset, kaupat, palveluyritykset ja vastaavat Yksityishenkilöiden vaatteet: kotitaloudet, laitokset Kengät	1,25
Hotellitekstiilit	0,60
Ravintolatekstiilit	1,10
Sairaala- ja hoitolaitostekstiilit	1,00
Peitot ja tyynyt	0,60
Mopit ja offshore-matot	1,00
Muut matot	0,75
Käsipyyherullat	0,60
Teollisuuspyyhkeet	1,50
Kemiallinen pesu	0,00
Muut	0,60

\* Tekstiiliryhmän tekstiilin kilomäärä perustuu taulukossa 1 annettuihin tietoihin.

Raja-arvo  $G_{anNBO}$  lasketaan vuositasolla seuraavasti:

Anaerobisesti hajoamattomien aineiden (anNBO) laskeminen:

$$G_{anNBO} = \sum [(Andel)_i \cdot (F_{anNBO})_i]$$

Vaatus:  $AV_{anNBO} \leq GV_{anNBO}$

$G_{anNBO}$  = pesulan käyttämien anaerobisesti hajoamattomien aineiden määrä (g/pyykkikg).  
 Pesulan raja-arvo lasketaan kertoimien painotettuna keskiarvona.

$(F_{anNBO})_i$  = tekstiiliryhmän *i* anaerobisesti hajoamattomien aineiden kerroin (g/pyykkikg).

$A_{anNBO}$  = pesulan käyttämä määrä anaerobisesti hajoamattomia aineita (g/pyykkikg).

Iminodisukkinaatti (DID 148) voidaan jättää pois anaerobisesti hajoamattomien aineiden laskelmasta.

Kumeenisulfonaattien (DID 139) kohdalla voidaan käyttää omaa aineistoa (eli voidaan poiketa DID-luettelon arvosta  $a_{NBO=N}$ ).

- Dokumentaatiossa on ensisijaisesti viitattava vuonna 2007 päivättyyn tai uudempaan DID-listaan. Jos ainetta ei ole DID-listassa, voidaan käyttää muuta dokumentaatiota, kuten testiraportteja tai kirjallisuusviitteitä. Liite nro \_\_\_\_\_
- DID-lista: Detergents Ingredients Database. DID-lista on kaksiosainen, osat A ja B. Linkki:*  
[http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled\\_products/categories/did\\_list\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled_products/categories/did_list_en.htm)
- Laskelma anaerobisesti hajoamattomien aineiden raja-arvosta  $G_{anNBO}$  ja pesulan arvosta  $A_{anNBO}$ , joka osoittaa, että vaatimus täytetään. Liite nro \_\_\_\_\_

### **016 Tensidien aerobinen ja anerobinen hajoavuus**

Kaikkien pesevien tensidien pitää olla aerobisesti helposti hajoavia OECD:n kemikaalien testausohjeistuksen nro 301 (A–F, Guidelines for Testing of Chemicals) tai muun vastaavan testimenetelmän mukaan.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

Kaikkien pesevien tensidien pitää olla anaerobisesti hajoavia (mikä tarkoittaa vähintään 60 prosentin hajoavuutta anaerobisissa olosuhteissa) standardin ISO 11734 (ECETOC nro 28) tai vastaavan testimenetelmän mukaan.

*Dokumentaatiossa on ensisijaisesti viitattava vuonna 2007 päivättyyn tai uudempaan DID-listaan. Jos tensidiä ei ole DID-listassa, voidaan käyttää muuta dokumentaatiota, kuten testiraportteja tai kirjallisuusviitteitä.*

*DID-lista: Detergents Ingredients Database. Linkki:*  
[http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled\\_products/categories/pdf/did\\_list/didlist\\_part\\_a\\_fi.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/ecolabelled_products/categories/pdf/did_list/didlist_part_a_fi.pdf)

- Joutsenmerkityistä pesukemikaaleista ilmoitetaan vain tuotenimi ja lupanumero. Liite nro \_\_\_\_\_
- Viittaus DID-listaan. Jos tensidiä ei ole DID-listassa, voidaan käyttää muuta dokumentaatiota, kuten testiraportteja tai kirjallisuusviitteitä. Liite nro \_\_\_\_\_

### **017 Aineet, joita pesukemikaalissa ei saa olla**

Pesukemikaali ei saa sisältää seuraavia aineita:

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

- Alkyylifenolietoksylaatit (APEO) ja alkyylifenolijohdannaiset (APD)
- LAS (lineaariset alkyylibentseenisulfonaatit)
- DADMAC (dialkyylidimetyyliammoniumkloridit)
- PFOS ja PFOA (perfluoratut ja polyfluoratut alkyloidut yhdisteet)
- Boorihappo ja boraatit
- Optiset valkaisuaineet
- NTA (Nitrilotriasettaatti. Kompleksinmuodostajat, kuten MGDA ja GLDA, voivat sisältää NTA:ta epäpuhtautena raaka-aineessa alle 1,0 %:n pitoisuuksina, kunhan pesukemikaalin NTA-pitoisuus on alle 0,1 %).
- Hajusteet
- Triklosaani

- EDTA (etyleenidiamiinitetraetikkahappo ja sen suolat)
- PBT (hitaasti hajoavat, biokertyvät ja myrkylliset aineet – REACH-asetuksen (1907/2006/EY) liite XIII)
- vPvB (erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin voimakkaasti biokertyvät aineet – REACH-asetuksen (1907/2006/EY) liite XIII)
- EU:n aineluettelossa olevat 118 ainetta, joita pidetään hormonitoimintaa häiritsevinä tai potentiaalisesti häiritsevinä:  
<http://www.mst.dk/Kemikalier/Fokus+paa+saerlige+stoffer/Hormonforstyrrende+stoffer/EUs+liste+over+hormonforstyrrende+stoffer/> (päivitetty 21.5.2007 tai uudemmat versiot)
- Halogenoidut palonestoaineet
- Metall-, hiili- tai fluoriyhdisteistä koostuvat nanoyhdisteet.

- Valmistajan vakuutus, joka osoittaa, että vaatimus täyttyy (liite 5). Liite nro \_\_\_\_\_
- Joutsenmerkityistä pesukemikaaleista ilmoitetaan vain tuotenimi ja lupanumero. Liite nro \_\_\_\_\_

**O18 Väriaineet**

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

Väriaineet eivät saa olla biokertyviä tai niiden pitää olla elintarvikehyväksytyjä. Väriainetta ei katsota biokertyväksi, jos BCF < 500 tai logKow < 4,0.

- BCF- tai logKow-dokumentaatio tai värin E-numero. Jos käytössä on sekä BCF-mittaustulokset että logKow-arviot, on käytettävä BCF:n mittaustuloksia. Liite nro \_\_\_\_\_

**P9 Pisteet joutsen-, EU-Ympäristömerkillä tai Bra Miljöval -merkityistä ammattikäyttöön tarkoitetuista tekstiilipesuaineista**

**P9 Saavutetut pisteet:**

\_\_\_\_\_

Joutsen-, EU-Ympäristömerkillä tai Bra Miljöval -merkittyjen ammattikäyttöön tarkoitettujen tekstiilipesuaineiden käytöstä saa pisteitä taulukon 18 mukaan.

**Taulukko 18. Pisteet ympäristömerkityistä tekstiilipesuaineista**

Joutsen-, EU-Ympäristömerkillä- tai Bra Miljöval -merkittyjen tekstiilipesuaineiden osuus	Pisteet
90 paino-% tai enemmän	9
70 paino-% tai enemmän	7
50 paino-% tai enemmän	5
30 paino-% tai enemmän	3
10 paino-% tai enemmän	1

- Laskelma, josta käyvät ilmi tuotteiden tuotenimi, merkintätyyppi, lupanumero tai luvan voimassaolo sekä vuotuinen käyttömäärä. Liite nro \_\_\_\_\_

## 4 Tekstiilit

### 019 Tekstiilejä koskevat vaatimukset

Joutsenmerkityn tekstiilipalveluita tarjoavan yrityksen on täytettävä vuositasolla seuraava vaatimus:

$$\frac{(\text{määrä}_{\text{Joutsen-}/\text{EU-Ympäristömerkillä merkitty}} \times 3,0) + \text{määrä}_{\text{Ökotex100}}}{\text{määrä}_{\text{työvaate}} + \text{määrä}_{\text{mankeloitava}}} \geq 75\%$$

Jossa:

- $\text{määrä}_{\text{Joutsen-}/\text{EU-Ympäristömerkillä merkitty}}$  = ostettujen joutsen- tai EU-Ympäristömerkillä merkittyjen tekstiilien määrä (€tai kg).
- $\text{määrä}_{\text{Ökotex100}}$  = ostettujen *Öko-tex 100 -standardin mukaisten tekstiilien* määrä (€tai kg).
- $\text{määrä}_{\text{työvaate}}$  = ostettujen työvaatteiden määrä (€tai kg).
- $\text{määrä}_{\text{mankeloitava}}$  = ostettujen mankeloitavien tekstiilien (kuten vuodevaatteet, pöytäliinat ja käsipyyherullat) määrä (€tai kg)

- |                          |   |                 |
|--------------------------|---|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | Kopio Öko-Tex 100- tai Joutsen- tai EU-Ympäristömerkin luvasta.   | Liite nro _____ |
| <input type="checkbox"/> | Luettelo tekstiileistä (tuoteniminee), jotka täyttävät Öko-Tex 100- tai joutsen- tai EU-Ympäristömerkin vaatimukset, tekstiilityypin ostettu kilomäärä sekä laskelma kokonaispaino-%:sta tai kokonaisliikevaihto-%:sta. | Liite nro _____ |
| <input type="checkbox"/> | Tekstiilitoimittajan luettelo, josta käy ilmi, että valmiit tekstiilit vastaavat Öko-Tex-sertifikaattia.  | Liite nro _____ |
| <input type="checkbox"/> | Tekstiilitoimittajan vakuutus siitä, että Öko-Tex-sertifikaatin saaneita tekstiilejä ei käsitellä kemiallisesti.  | Liite nro _____ |
| <input type="checkbox"/> | Laskelmat, jotka osoittavat, että vaatimus täytetään.   | Liite nro _____ |

### P10 Pisteet ympäristömerkityistä tekstiileistä

Ympäristömerkityjä tekstiilejä ostavat yritykset saavat pisteitä oheisen taulukon mukaisesti seuraavan laskelman perusteella:

**P10 Saavutetut pisteet:**

\_\_\_\_\_

$$\frac{(\text{määrä}_{\text{Joutsen-}/\text{EU-Ympäristömerkillä merkitty}})}{\text{määrä}_{\text{työvaate}} + \text{määrä}_{\text{mankeloitava}}} \times 75\% = \text{paino} - \%_{\text{Joutsen-}/\text{EU-Ympäristömerkillä merkitty}}$$

tai

$$= \text{liikevaihto} - \%_{\text{joutsen-}/\text{EU-Ympäristömerkillä merkitty}}$$

**Täyttyvätkö vaatimukset?**

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

**Taulukko 19. Pisteet ympäristömerkityistä tekstiileistä.**

<b>Paino-% tai liikevaihto-% Joutsen-/EU-Ympäristömerkillä merkitty</b>	<b>Pisteet</b>
Yli 50 %	8
Yli 35 %	6
Yli 20 %	4
Yli 10 %	2
Yli 5 %	1

- Kuten kohta O19, Tekstiilejä koskevat vaatimukset, Joutsen- ja EU-Ympäristömerkin osalta. Laske ja ilmoita pisteet.

Liite nro \_\_\_\_\_

**O20 Alihankkijoita koskevat toimintaohjeet (Code of conduct)**

Yrityksellä on oltava tekstiilien alihankintaa koskevat toimintaohjeet (code of conduct), jotka takaavat, että tekstiilitoimittajat ja -valmistajat noudattavat YK:n Global Compact -aloitteen kymmentä periaatetta.

*YK:n Global Compact -aloite sisältää 10 periaatetta, jotka käsittelevät ihmisoikeuksia, työntekijöiden oikeuksia, ympäristöä ja korruption torjuntaa. Lisätietoa on osoitteessa <http://www.unglobalcompact.org/>.*

Jos luvanhaltija tai alihankkija rikkoo toimintaohjeita, ympäristömerkintä voidaan perua.

- Kopia alihankkijoita koskevista toimintaohjeista.
- Kuvaus siitä, miten toimintaohjeista tiedotetaan alihankkijoille ja miten alihankkijoiden ja tekstiilivalmistajien toimintaa seurataan.

**Täyttyvätkö vaatimukset?**

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

Liite nro \_\_\_\_\_

Liite nro \_\_\_\_\_

## 5 Jätevesi, jätteet, pakkausmateriaalit ja kierrätysjärjestelmät

- 021 Jätevettä koskevat vaatimukset** **Täyttyvätkö vaatimukset?**
- Pesulasta lähtevän jäteveden on täytettävä paikallisten viranomaisten asettamat vaatimukset. Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_
- Jos teollisuuspyyhkeiden osuus on yli 5 %, pesulan on puhdistettava jätevesi ennen sen laskemista yleiseen viemäriverkkoon.  
Puhdistuslaitoksen liettä on käsiteltävä ympäristölle vaarallisena jätteenä, ja sen käsittelyllä on oltava maan ympäristöviranomaisten hyväksyntä.
- Dokumentaatio, josta käy ilmi, että laitos täyttää mahdolliset viranomaismääräykset. Liite nro \_\_\_\_\_
- Teollisuuden liinoja käsittelevien pesuloiden osalta selvitys siitä, mitkä lait ja määräykset koskevat niiden toimintaa koskevat ja miten ne täytetään. Selvitys jäteveden puhdistustoimista ennen jäteveden laskemista yleiseen viemäriverkkoon sekä lietteen käsittelystä. Liite nro \_\_\_\_\_
- 022 Tuotantojätteet ja kierrätysjärjestelmä** Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_
- Pesulalla on oltava selvitys laitoksen alueella toteutettavasta paperi-, pahvi-, metalli-, muovi-, tekstiili- ja ongelmajätteen lajittelusta. Selvityksestä on käytävä ilmi jätteen syntypaikkalajittelu ja jätteen vastaanottajan tiedot.
- Selvitys jätteen syntypaikkalajittelusta ja vastaanottajasta. Liite nro \_\_\_\_\_
- 023 Pesulan tuotteiden ja pakkausmateriaalin palautusjärjestelmä** Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_
- Tuotteiden ja pakkausmateriaalin palautusjärjestelmiä koskevia kansallisia sääntöjä, lakeja ja toimialasopimuksia on noudatettava niissä Pohjoismaissa, joissa ympäristömerkittyä palvelua markkinoidaan. Pesulan asiakkaille on tarjottava mahdollisuus palauttaa muovijäte pesulaan.
- Kopio palautus-/kierrätysjärjestelmän jäsenyystodistuksesta tai muu selvitys siitä, minkälaisiin palautus-/kierrätysjärjestelmiin valmistaja tai maahantuojaja kuuluu. Liite nro \_\_\_\_\_
- Vahvistus, josta käy ilmi, että pesula tarjoutuu ottamaan vastaan asiakkaiden palauttaman muovijätteen. Liite nro \_\_\_\_\_
- 024 Pesukemikaalien toimitus** Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_
- Pakkausten, jotka sisältävät yli 100 kg:a tuotetta, tulee olla palautettavia. Pienten pakkausten tulee olla kierrätettävästä tai palavasta materiaalista valmistettuja. Muovien on oltava merkittyjä. Pakkauksissa ja etiketeissä ei saa käyttää PVC-muoveja tai muita kloorattuja muoveja.

- Kuvaus pesukemikaalien toimituspakkauksista (erittely per l, kg, tyyppi (säkki, tynnyri jne.) ja materiaalityyppi). Liite nro \_\_\_\_\_
- Toimittajan vahvistus siitä, että pakkauksissa ja etiketeissä ei ole käytetty PVC-muovia tai muuta kloorattua muovia. Liite nro \_\_\_\_\_

## 6 Pesulan laaduntarkistus

- 025 Pesulan laadunvalvontaa koskevat vaatimukset** Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_
- Pesulan on täytettävä kansallisen pesuteollisuusliiton tai kansallisen laatujärjestön pesuloita koskevat laatu- ja työympäristövaatimukset ja noudatettava niitä. Vaihtoehtoisesti pesula voi täyttää RAL-GZ 992 -sertifikaatin (Professional Linen Care – Quality Assurance) vaatimukset lajittelua koskevia vaatimuksia lukuun ottamatta.
- Kopio ulkopuolisen, puolueettoman tarkastajan laaturaportista, joka osoittaa, että vaatimukset täytetään. Liite nro \_\_\_\_\_
- Tarvittava lisädokumentaatio sairaalatekstiileitä käsittelevien pesuloiden osalta. Liite nro \_\_\_\_\_

## 7 Pisteyhteenvedo

- 026 PISTEYHTEENVETO** Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_
- Pesulan on saatava vähintään 15 pistettä. Seuraavassa taulukossa on yhteenvedo osioista, joista pesula voi saada pisteitä.

**Taulukko 20. Pisteyhteenvedo.**

Osio	Pisteet	Enimmäispistemäärä
P1 Kemiallinen pesula		2 pistettä
P2 Energiankulutus		10 pistettä
P3 Ilmastokaasut		10 pistettä
P4 Vedenkulutus		5 pistettä
P5 Kuljetukset		3 pistettä
P6 Kuljetukset – ympäristömerkitty polttoaine		3 pistettä
P7 CDV		5 pistettä
P8 Kloori		10 pistettä
P9 Joutsen-, EU-Ympäristömerkki- tai Bra Miljöval - merkityt tekstiilipesuaineet		9 pistettä
P10 Ympäristömerkityt tekstiilit		8 pistettä
Yhteensä	Summa:	Vähimmäisvaatimus 15 pistettä

- Pisteyhteenvedo taulukon 20 mukaisesti. Liite nro \_\_\_\_\_

## 8 Ympäristöjohtaminen ja viranomaisvaatimukset

### 027 Ympäristöpolitiikka

Tekstiilipalveluita tarjoavalla yrityksellä on oltava ympäristöpolitiikka, joissa kuvataan ympäristötyön tavoitteet. Poliitiikan on oltava toimitusjohtajan/hallintoasioista vastaavan johtajan allekirjoittama.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_



Kopio toimitusjohtajan/ hallintoasioista vastaavan johtajan allekirjoittamasta ympäristöpolitiikasta.

Liite nro \_\_\_\_\_

### 028 Organisaatio ja vastuu

Yrityksestä on oltava organisaatiokaavio, jossa on määritelty ympäristönäkökohdista keskeiset toiminnot ja osaamisalueet sekä Joutsenmerkistä, markkinoinnista, viestinnästä, laadunvarmistuksesta ja hankinnoista vastaavat henkilöt ja Pohjoismaisen ympäristömerkinnän yhteyshenkilö.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_



Kopio organisaatiokaaviosta.

Liite nro \_\_\_\_\_

### 029 Muutokset

Joutsenmerkin vaatimukseen vaikuttaviin muutoksiin on haettava hyväksyntä Pohjoismaiselta ympäristömerkinnältä. Joutsenmerkin vaatimukseen vaikuttavista odottamattomista muutoksista on raportoitava Pohjoismaiselle ympäristömerkinnälle.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_



Kopio Joutsenmerkin vaatimukseen vaikuttavista, suunniteltuja sekä odottamattomia muutoksia koskevista menettelytavoista.

Liite nro \_\_\_\_\_

### 030 Joutsenmerkin vaatimusten tunteminen

Jotta voidaan varmistaa, että Joutsenmerkin vaatimukset täytetään, päivittäiseen toimintaan ja vaatimusten noudattamiseen suoraan vaikuttavien työntekijöiden ja alihankkijoiden on tunnettava Joutsenmerkin vaatimukset.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_



Kopio suunnitelmasta, jonka mukaan Joutsenmerkin vaatimuksista tiedotetaan

Liite nro \_\_\_\_\_

### 031 Hankinnat

Pesulalla on oltava menettelytavat, jotka varmistavat, että tuotteiden ja palvelujen hankintoja koskevat Joutsenmerkin vaatimukset täytetään.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_



Kopio hankintoja koskevista menettelytavoista, jotka varmistavat, että Joutsenmerkin vaatimukset täytetään.

Liite nro \_\_\_\_\_

**O32 Hakijan dokumentaatio**

Pesulalla on oltava kopio hakemuksesta sekä hakemuksen yhteydessä lähetettävistä tiedoista ja laskelmista (mukaan lukien testiraportit, alihankkijoiden asiakirjat ja vastaavat).

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_



Tarkistetaan tarkastuskäynnillä.

**O33 Lait ja asetukset**

Tekstiilipalveluita tarjoavan yrityksen on varmistettava, että turvallisuutta ja työympäristöä koskevia säädöksiä, ympäristölainsäädäntöä ja laitteistokohtaisia käyttöehtoja tai toimilupia noudatetaan kaikissa Joutsenmerkityn palvelun tuotantopisteissä.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

**Jos vaatimusta ei täytetä, Pohjoismainen ympäristömerkintä voi perua luvan.**



Hakijan vahvistus siitä, että turvallisuutta ja työympäristöä koskevia säädöksiä, ympäristölainsäädäntöä ja laitteistokohtaisia käyttöehtoja tai toimilupia noudatetaan.

Liite nro \_\_\_\_\_

**O34 Markkinointi**

Joutsenmerkityn tekstiilipalveluyrityksen markkinoinnissa on noudatettava 12.12.2001 päivättyjä tai uudempia Pohjoismaista ympäristömerkintää koskevia sääntöjä.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_



Liite 1 täytettynä.

Liite nro \_\_\_\_\_

**O35 Jaksoittainen seuranta**

Ympäristövaatimusten täyttäminen on tarkistettava vuosittain Pohjoismaiselta ympäristömerkinnältä saatavan tarkistusluettelon mukaisesti.

Kyllä \_\_\_ Ei \_\_\_

Pesulan on kuukausittain valvottava vähintään veden- ja energiankulutusta.



Tekstiilipalveluyksikön on esitettävä pyydettyä valmiiksi täytetty tarkistusluettelo Pohjoismaisen ympäristömerkinnän tarkastettavaksi.



Omavalvonnan menettelytavat tarkastetaan tarkastuskäynnillä.

## Markkinointi

Joutsenympäristömerkki on tavaramerkki, joka on erittäin hyvin tunnettu ja luotettu pohjoismaissa. Joutsenmerkittyä tuotetta tai palvelua voi hyödyntää markkinoinnissa käyttöluvan voimassa oloajan.

Merkki on sijoitettava niin, että ei synny epäselvyyttä siitä mitä ympäristömerkintä tarkoittaa ja se siten, että se osoittaa käsipyherullajärjestelmän olevan Joutsenmerkitty.

Lisää markkinointisäännöistä on luettavissa asiakirjasta "Tuotteiden pohjoismaisen ympäristömerkin säännöt" 22 kesäkuuta 2011.

## Ympäristömerkin muoto

Joutsenmerkillä on seuraavanlainen ulkoasu:



123 456

Jokainen lupa saa oman lupanumeron, jota on käytettävä yhdessä merkin kanssa.

**Lisää merkin käytöstä voi lukea** "Tuotteiden pohjoismaisen ympäristömerkin säännöt" 22 kesäkuuta 2011 tai uudempi versio. Teksti merkin alla: Tekstiilipalvelu tai Käsipyherullajärjestelmä.

## Valvonta

Pohjoismainen ympäristömerkintä valvoo, että palvelu täyttää Joutsenmerkin vaatimukset myös käyttöluvan myöntämisen jälkeen. Tämä voidaan tehdä valvontakäynnillä tai pistokokeiden muodossa.

Käyttöluva voidaan perua, jos ilmenee, että tekstiilipalvelu ei täytä vaatimuksia.

## Käyttöoikeuden voimassaoloaika

Pohjoismainen ympäristömerkintä vahvisti kriteerit tekstiilipalveluille 15. joulukuuta 2009 ja ne ovat voimassa 31. joulukuuta 2012 saakka.

Pohjoismainen sihteeristökokous päätti 7. joulukuuta 2010 lieventää pesukemikaalien luokitusta koskevaa vaatimusta O9 siten, että tahranpoistoaineet, joita laitetaan suoraan tahraan ennen pesua, voivat edelleen saada luokituksen 'terveydelle vaarallinen Xn/R65 (Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä). Uusi versio on 2.1.

Pohjoismainen sihteeristökokous päätti 15. marraskuuta 2011 pidentää kriteerien voimassaoloaikaa 15 kuukaudella 31. maaliskuuta 2014 saakka. Uusi versio on 2.2

Ympäristömerkin käyttöoikeus on voimassa niin kauan kuin palvelu täyttää vaatimukset tai kunnes kriteereiden voimassaolo päättyy. Kriteereitä voi pidentää tai tarkistaa voimassaoloaikana. Mikäli kriteereitä pidennetään, myös luvan voimassaoloaikaa pidennetään automaattisesti ja luvanhaltijaa tiedotetaan asiasta.

Viimeistään 1 vuosi ennen päätymispäivämäärää ympäristömerkintäorganisaatio ilmoittaa uusista tämän jälkeen voimaan tulevista vaatimuksista. Näin luvanhaltijalle suodaan mahdollisuus uusi käyttö lupa.

## Uudet kriteerit

Kriteerien seuraavan tarkistuksen yhteydessä Pohjoismainen ympäristömerkintä arvioi

- energian- ja vedenkulutuksen vaatimusten tiukentamista
- kuljetusta koskevien vaatimusten ottamista mukaan energiankulukseen
- energialaskelmaan muuten mukaan otettavia tai siitä pois jätettäviä seikkoja (kuten ilmastointi)
- kemikaalivaatimusten muuttamista versiosta 2 saatujen kokemusten pohjalta
- hukkatekstiilien kartoittamista
- vaatimusten asettamista pesulasta asiakkaille lähtevälle pakkausmateriaalille
- vaatimusten asettamista puhdistuslaitteistolle ja/tai raskasmetallipäästöille pesuloissa, jotka käsittelevät hyvin likaisia työvaatteita tai vastaavia.
- mahdollisuutta asettaa erityisvaatimuksia pesuloille, jotka käsittelevät sairaalatekstiilejä (esimerkiksi DS 2451-8 -standardin kaltaiset tartuntojen hallintaa koskevat tiukennetut vaatimukset), ja mahdollisuutta asettaa vaatimuksia varoitusvaatetukselle (EN 471 -standardin mukaiset heijastavan materiaalin pesunjälkeiset heijastavuusvaatimukset) sekä mahdollisuutta asettaa vastaavia erityisvaatimuksia tai tapauskohtaisia laatuvaatimuksia
- öljypohjaisten energialähteiden kieltämistä
- hopean tai vastaavien bakterisidien kieltämistä

## Liite 1

### Joutsenmerkityn tekstiilipalvelun markkinointi

Olemme tutustuneet pohjoismaisen ympäristömerkin käyttöä koskeviin sääntöihin, jotka on esitetty ”Tuotteiden pohjoismaista ympäristömerkintää koskevissa säännöt” –asiakirjassa.

Vakuutamme, että mainittuja sääntöjä noudatetaan markkinoinnissa.

Vakuutamme, että olemme tutustuneet tekstiilipalveluita koskeviin Joutsenmerkin kriteereihin.

Vakuutamme, että tekstiilipalvelua markkinoiville työntekijöillemme tiedotetaan tekstiilipalveluiden kriteereistä ja tuotteiden pohjoismaista ympäristömerkintää koskevista säännöistä.

---

Paikka ja päiväys

---

Yrityksen nimi

---

Vastuuhenkilö

---

Puhelin

---

Markkinointivastaaja

---

Puhelin

Henkilövaihdoksen yhteydessä on ympäristömerkinnälle toimittava uusi ajan tasalla oleva vakuutus.

## Liite 2

### Tekstiiliryhmät

1	<p>Työvaatteet: teollisuus, keittiö, teurastamo ja vastaavat</p> <p>Keittiötekstiilit (liinat ja käsipyyhkeet)</p>	<p>Työvaatteet: esim. mekaaninen teollisuus, meritekninen teollisuus, armeijan ulkovaatteet ja reput, elintarviketeollisuus, lääketeollisuus, teurastamot, ravintolakeittiöt ja vastaavat.</p> <p>Esim. ravintoloiden ja suurkeittiöiden keittiöliinat, lattialiinat, keittiötekstiilit, käsipyyhkeet ja vastaavat.</p> <p>Tähän ryhmään kuuluvat tekstiilit ovat usein hyvin likaisia ja vaikeasti puhdistettavia.</p>
2	<p>Työvaatteet: laitokset, kaupat, palveluyritykset</p> <p>Yksityishenkilöiden vaatteet: kotitaloudet, laitokset</p> <p>Kengät</p>	<p>Työvaatteet: palveluyritykset, kaupat, hotellit, sairaalat, hoitolaitokset ja muut laitokset.</p> <p>Armeijan sisävaatteet.</p> <p>Pesulapalveluita tarvitsevien yksityishenkilöiden vaatteet.</p> <p>(Erityisesti teollisuuskäytössä olevat) kengät, jotka pestään pesulassa.</p> <p>Tähän ryhmään kuuluvat työvaatteet eivät ole yleensä yhtä likaisia kuin edellisen ryhmän tekstiilit. Lisäksi ryhmään kuuluvat kengät ja lievästi likaiset yksityishenkilöiden vaatteet, jotka on lajiteltava erikseen ja pestävä pienissä koneissa.</p>
3	Hotellitekstiilit	<p>Hotellien ja muiden yöpymispaikkojen vuodevaatteet ja pyyhkeet.</p> <p>Tähän ryhmään kuuluvat tekstiilit ovat yleensä lievästi likaisia tekstiilejä, joita on käytetty ennen pesua vain lyhyen aikaa.</p>
4	Ravintolatekstiilit	<p>Esimerkiksi ravintoloiden ja suurkeittiöiden pöytäliinat, lautasliinat ja vastaavat.</p> <p>Tähän ryhmään kuuluvat tekstiilit ovat yleensä keskilikaisia, mutta niissä saattaa olla uudelleenpesua vaativia tahroja.</p>

5	Sairaala- ja hoitolaitostekstiilit	<p>Sairaaloiden, hoitolaitosten ja vastaavien laitosten tekstiilit mukaan lukien esimerkiksi vuodevaatteet, poikkilakanat, leikkaustekstiilit, suojalakanat ja potilasvaatteet, pois lukien henkilökunnan työvaatteet sekä ryhmä Peitot ja tyynyt.</p> <p>Tähän ryhmään kuuluvien tekstiilien likaisuusaste vaihtelee mutta ne voidaan luokitella yleisesti keskilikaisiksi.</p>
6	Peitot ja tyynyt	<p>Esimerkiksi sairaaloiden, hoitolaitosten, hotellien, vapaa-ajan vuokra-asuntojen ja vastaavien peitot, tyynyt, makuupussit ja rullapatjat.</p> <p>Tähän ryhmään kuuluvat tekstiilit ovat kilomääräisesti suurikokoisia, joten koneiden täyttöaste on pienempi. Lisäksi veden poistaminen tekstiileistä on hankalaa, joten ne kuluttavat enemmän energiaa kuivausrummussa.</p>
7	Mopit ja offshore-matot	<p>Siivoamiseen käytetyt mopit ja meriteknisessä teollisuudessa käytettävät matot (erittäin likaiset). Tähän ryhmään kuuluvat tekstiilit ovat yleensä erittäin likaisia, mutta niiden ei tarvitse ollakaan täysin puhtaita. Käsitellään yleensä pesun jälkeen likaa hylkiviksi.</p>
8	Muut matot	<p>Eteismatot ja vastaavat lian ja kosteuden sitomiseen käytetyt matot sekä siivousmopit.</p> <p>Tähän ryhmään kuuluvat tekstiilit ovat yleensä hyvin likaisia, mutta niiden ei tarvitse ollakaan täysin puhtaita. Käsitellään yleensä pesun jälkeen likaa hylkiviksi.</p>
9	Käsipyhyherullat	<p>WC:issä ja vastaavissa käsien kuivaamiseen käytetyt puuvillaiset käsipyhyherullat.</p>
10	Teollisuuspyyhkeet	<p>Esimerkiksi graafisessa ja mekaanisessa teollisuudessa kuivaamiseen käytetyt tekstiililiinat.</p> <p>Tähän ryhmään kuuluvat tekstiilit ovat usein hyvin likaisia ja niissä on esimerkiksi painoväri-, öljy- tai metallipölyjämiä.</p>

11	Kemiallinen pesu	<p>Pesulassa tai alihankkijoilla kemiallisesti puhdistettavat tekstiilit yksityishenkilöiden vaatteet mukaan lukien.</p> <p>Tähän ryhmään kuuluvat yleensä herkätkä tekstiilit, jotka eivät kestä vesipesua.</p>
12	Muut	<p>Tekstiilit, jotka eivät kuulu edellisiin ryhmiin ja jotka muodostavat pääasiassa pienen osan pesulapalveluista.</p>

### Liite 3

#### Polttoaineiden ja sähkön energia- ja hiilidioksidikertoimet

Polttoaine	Energiakerroin	Yksikkö	Hiilidioksidi kerroin	Yksikkö
Maakaasu	11,00*	kWh/m <sub>3</sub> -N	204,4	g/kWh
Polttoöljy	11,29*	kWh/kg	280,8	g/kWh
Nestekaasu	12,78*	kWh/kg	234,0	g/kWh
Petrolikoksi*	8,72*	kWh/kg	331,2	g/kWh
Koksi*	8,14*	kWh/kg	388,8	g/kWh
Ruskohiilipuri steet* (ligniitti)	5,08*	kWh/kg	340,6	g/kWh
Olki*	4,03*	kWh/kg	0	g/kWh
Puupelletit*	4,86*	kWh/kg	0	g/kWh
Puujäte*	4,08*	kWh/kg	0	g/kWh
Puuhake*	0,78*	kWh/dm <sup>3</sup> puuhakevolyy- mi	0	g/kWh
Biokaasu*	6,39*	kWh/m <sup>3</sup>	0	g/kWh
Sähkö			385**	g/kWh <sub>toimitettu</sub>

\* Voidaan käyttää myös polttoaineen toimittajan tietoja, jos ne ovat tarkempia.

\*\* Kerroin perustuu sähköverkon kautta toimitettuun kokonaissähkömäärään. Jos sähkö on tuotettu itse uusiutuvista energianlähteistä, voidaan käyttää puolitettua kerrointa 192,50 g/kWh.

Tarvittaessa voidaan käyttää seuraavia tiivyyden peruskertoimia, jos saatavilla ei ole tarkempaa tietoa:

Maakaasu: 0,85 kg/m<sup>3</sup>  
 Kevyt polttoöljy: 0,89 kg/l  
 Raskas polttoöljy: 0,98 kg/l

Polttoaineista, joita ei ole mukana taulukossa, voidaan käyttää polttoaineen toimittajan tietoja (alempia lämpöarvoja).

#### Liite 4

#### Alihankkija, kemiallinen pesula

Yrityksen nimi: \_\_\_\_\_

Toimimme kemiallisen pesun alihankkijana pesulalle \_\_\_\_\_

#### Vakuutamme

- että lähetämme muutostilanteissa uuden vakuutuksen
- että otamme odottamattomissa muutostilanteissa yhteyttä ympäristömerkittyyn pesulaan sekä Pohjoismaiseen ympäristömerkintään
- ymmärtävämmme, että voimme joutua joutsenmerkityn tekstiilipalvelun alihankkijana Pohjoismaisen ympäristömerkinnän tarkastamaksi
- että tunnemme Joutsenmerkin markkinointia koskevat säännöt (ja ymmärrämme, että emme saa käyttää Joutsenmerkkiä omassa markkinoinnissamme, jos meillä ei ole siihen omaa lupaa).

Käsittelemme vuodessa noin \_\_\_\_\_ kg pesulan \_\_\_\_\_  
tekstiilejä.

Käytämme seuraavia kemikaaleja:

Kauppanimi	Kemiallinen nimi	Määrä (kg tai l) / vuosi

Mikään kemikaaleista ei ole halogenoitu liuotin eikä sisällä halogenoituja liuottimia (kuten perkloorietyleeniä).

Vakuutuksen liitteenä on jokaisen tuotteen käyttöturvatiedote.

**Liutoinjätteen käsittely:**

Käsittelijä (yritys)	Kemikaalityyppi	Määrä (kg tai l) / vuosi

Puhdistustekniikan kuvaus:

--

\_\_\_\_\_

Päiväys

\_\_\_\_\_

Yrityksen nimi

\_\_\_\_\_

Yhteyshenkilön allekirjoitus

\_\_\_\_\_

Nimenselvennys

## Liite 5

### Pesukemikaalien toimittaja

Tuotteen nimi: \_\_\_\_\_

Luokitellaanko pesukemikaalit seuraavien vaarallisuusluokkien /riskilausekkeiden mukaan?			
Luokitus	Vaarallisuusluokat ja riskilausekkeet	Kyllä (rastita)	Ei (rastita)
Ympäristölle vaarallinen	N ja R50, R50/53 tai R51/53. R52, R53 tai R52/53 ei N.		
Erittäin myrkyllinen	T ja R23, R24, R25, R39 ja/tai R48		
Myrkyllinen	Xn ja R20, R21, R48, R65 ja/tai R68		
Terveydelle haitallinen	Xn ja R42 ja/tai Xi ja R43		
Herkistävä	T ja R45 ja/tai R49 (Carc1 tai Carc2) tai Xn ja R40 (Carc3)		
Syöpää aiheuttava	T ja R46 (Mut1 tai Mut2) tai Xn ja R68 (Mut3)		
Perimää vaurioittava	T ja R60, R61, R64 ja/tai R33 (Rep1 tai Rep2) tai Xn ja R62, R63, R64 ja/tai R33 (Rep3)		

\* Pesula saa käyttää tuotteita, joiden luokitus johtuu oksaalihaposta (CAS 144-62-7) tai peretikkahaposta (CAS 79-21-0). Näistä tapauksista on liitettävä mukaan kommentti.

*Luokitus vastaa direktiiviä 1272/2008/EY ja sen muutoksia ja mukautuksia. Siirtymäkaudella (1.6.2015 saakka) voidaan käyttää taulukkoa 9 tai liitettä 6. Siirtymäkauden jälkeen (1.6.2015 alkaen) käytetään yksinomaan liitteen 6 mukaista luokitusta.*

*Luokittelusta vastaa valmistaja.*

**Vakuutamme, että pesukemikaali ei sisällä seuraavia aineita:**

- Alkyylifenolietoksylaatit (APEO) ja alkyylifenolijohdannaiset (APD)
- LAS (lineaariset alkyylibentseenisulfonaatit)
- DADMAC (dialkyylidimetyyliammoniumkloridit)
- PFOS ja PFOA (perfluoratut ja polyfluoratut alkyloidut yhdisteet)
- Boorihappo ja boraatit
- Optiset valkaisuaineet
- NTA
- Hajusteet
- Triklosaani
- EDTA
- PBT (hitaasti hajoavat, biokertyvät ja myrkylliset aineet – REACH-asetuksen (1907/2006/EY) liite XIII)
- vPvB (erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin voimakkaasti biokertyvät aineet – REACH-asetuksen (1907/2006/EY) liite XIII)
- EU:n aineluettelossa olevat 118 ainetta, joita pidetään hormonitoimintaa häiritsevinä tai potentiaalisesti häiritsevinä:  
<http://www.mst.dk/Kemikalier/Fokus+paa+saerlige+stoffor/Hormonforstyrrende+stoffor/EUs+liste+over+hormonforstyrrende+stoffor/> (päivitetty 21.5.2007 tai uudemmat versiot)
- Halogenoidut palonestoaineet
- Nanometallit, nanohiiliyhdisteet ja nanofluoriyhdisteet
- Syöpää aiheuttaviksi, perimää vaurioittaviksi ja lisääntymiselle vaarallisiksi luokitellut aineet

---

Päiväys

---

Yhteyshenkilön allekirjoitus

---

Yrityksen nimi

---

Nimenselvennys

## Liite 6

### Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva CLP-avain (Classification, labelling and packaging)

*Kohdan O9 luokitusta koskevat vaatimukset vastaavat direktiiviä 67/548/ETY REACH-asetuksen mukautuksineen direktiivien 2006/121/EY ja 1999/45/ETY tai niiden muutosten ja mukautusten mukaan. Tuotteiden ja pesukemikaalien sisältämien aineiden luokittelua koskevat vaatimukset muunnetaan taulukon 1 mukaan, kun siirrytään käyttämään CLP-avainta.*

Luokittelusta vastaavat pesukemikaalin ja pesukemikaalin sisältämien aineiden valmistajat.

#### Taulukko 1 Käännös 09 - CLP

Luokitus	Vaarallisuusluokat ja riskilausekkeet	CLP
Ympäristölle vaarallinen	N ja R50, R50/53, R51/53. R52 R53 R52/53	Ecotoxicity Acute Category 1, H400 Ecotoxicity Chronic Category 1, H410 Ecotoxicity Chronic Category 2, H411 Ecotoxicity Chronic Category 4, H413 Ecotoxicity Chronic Category 3, H412
Erittäin myrkyllinen	T+ ja R26, R27, R28, R39	Acute Toxicity Category 1 H330 Acute Toxicity Category 2, H330  Acute Toxicity Category 1, H310 Acute Toxicity Category 2, H310 Acute Toxicity Category 1, H300  Acute Toxicity Category 2, H300  Specific Target Organ Toxicity after Single Exposure Category 1, H370
Myrkyllinen	T ja R 23, R24, R25, R39, R48	Acute Toxicity Category 3, H331 Acute Toxicity Category 3, H311 Acute Toxicity Category 3, H301 Specific Target Organ Toxicity after Single Exposure Category 1, H371 Specific Target Organ Toxicity after Repeated Exposure Category 1, H372
Terveydelle haitallinen	Xn ja R20, R21, R48, R65 R68	Acute Toxicity Category 4, H332 Acute Toxicity Category 4, H312 Specific Target Organ Toxicity after Single Exposure Category 2, H373 Germ Cell Mutagenicity Category 1B, H340
Herkistävä	Xn ja R42 Xi ja R43	Respiratory Sensitisation Category 1, H334 Skin Sensitisation Category 1, H317
Syöpää aiheuttava	T ja R45 (Carc 1 tai 2) R49 (Carc 1 tai 2) Xn ja R40	Carcinogenicity Category 1A, H350 Carcinogenicity Category 1B, H350 Carcinogenicity Category 2, H351
Perimää vaurioittava	T ja R46 (Mut 1 tai Mut2)  Xn ja R68 (Mut 3)	Germ Cell Mutagenicity Category 1A, H340 Germ Cell Mutagenicity Category 1B, H340 Germ Cell Mutagenicity Category 2, H341
Lisääntymiselle vaarallinen	T ja R60 (Rep 1 tai 2),R61 R64 Xn ja R62, R63	Reproductive Toxicity Category 1A, H360 Reproductive Toxicity Category 1B, H360 Reproductive Toxicity Category 2, H361