

Joutsenmerkin kriteerit

Käsiastianpesuaineet



Versio 6.12 • 14. maaliskuuta 2018 – 31. lokakuuta 2026

Mikä on Joutsenmerkitty käsiastianpesuaine?	3
Miksi valita Joutsenmerkki?	3
Mitä voidaan Joutsenmerkitä?	4
Joutsenmerkin hakeminen	4
1 Yleiset vaatimukset	6
2 Kestävät raaka-aineet	8
3 Vaatimukset sisältyville aineille	9
4 Annostelu, ekotoksisuus ja biohajoavuus	12
5 Tehokkuus	14
6 Pakkaukset	14
7 Laatu- ja viranomaisvaatimukset	19
Joutsenmerkin säännöt tuotteille	21
Valvonta	21
Versiohistoria	21

- Liite 1 Testimenetelmät ja analyysilaboratoriot
- Liite 2 Käsiastianpesuaineen valmistajan vakuutus
- Liite 3 Raaka-aine-/aineosavalmistajan vakuutus
- Liite 4 Primääripakkauksen valmistajan vakuutus
- Liite 5 Pesutehotesti

025 Käsiastianpesuaineet, version 6.12, 12. marraskuuta 2024

Tämä on käännös ruotsinkielisestä asiakirjasta. Ristiriitatapauksissa pätee alkuperäinen teksti.

Yhteystiedot

Pohjoismaiden ministerineuvosto perusti vuonna 1989 vapaaehtoisen virallisen ympäristömerkin, Joutsenmerkin. Seuraavat organisaatiot ja yritykset vastaavat virallisesta ympäristömerkistä, Joutsenmerkistä maiden hallituksen toimesta. Lisätietoa Joutsenmerkistä on saatavana organisaatioiden verkkosivustoissa.

Suomi

Ympäristömerkintä
joutsen@ecolabel.fi
<https://joutsenmerkki.fi>

Islanti

Norræn Umhverfismerking á Íslandi
svanurinn@uos.is
www.svanurinn.is

Tanska

Miljømærkning Danmark
info@ecolabel.dk
svanemaerket.dk

Norja

Miljømerking Norge
info@svanemarket.no
www.svanemarket.no

Ruotsi

Miljömärkning Sverige AB
info@svanen.se
www.svanen.se

Tämän asiakirjan saa kopioida ainoastaan kokonaisuudessaan, eikä sen sisältöä saa muuttaa. Jos asiakirjan tekstiä lainataan, tulee mainita asiakirjan tekijä Pohjoismainen ympäristömerkintä.

Mikä on Joutsenmerkitty käsiastianpesuaine?

Joutsenmerkitty käsiastianpesuaine ottaa huomioon ympäristön ja käyttäjän terveyden ja on samalla vähintään yhtä tehokas kuin muut käsiastianpesuaineet. Joutsenmerkitty käsiastianpesuaine kuuluu ympäristön kannalta parhaimpien käsiastianpesuaineiden joukkoon. Kemikaalivalinnat ja pakkaukset ovat ympäristömyönteisiä ja myös käyttövaihe ja raaka-aineiden kierrätys otetaan vaatimuksissa huomioon.

Ympäristövaatimuksista voidaan mainita muun muassa tiukat vaatimukset ympäristölle haitallisille aineille sekä aineille, jotka eivät hajoa helposti vesiympäristössä. Käsiastianpesuaineet vaikuttavat vesiympäristöön, jos tuotteita pääsee käytön jälkeen vesistöihin. Tämän vuoksi aineosien hajoavuus, biokertyvyys ja myrkyllisyys vesieliöille ovat tärkeitä parametreja aineosille.

Tuotteiden sisältämiä kemikaaleja säädellään myös vaatimuksilla, jotka koskevat hajusteita, säilöntäaineita ja allergisoivia ainesosia.

Ympäristövaikutus riippuu myös tuotteen käyttötavasta. Siksi edellytetään annosteluohjeistuksia sekä tehokkuustestauksia, joilla osoitetaan tuotteen olevan tehokas suositusannostuksia noudatettaessa.

Pakkauksia koskevat vaatimukset rajoittavat pakkausmateriaalin käyttöä ja edistävät resurssitehokkuutta ja kiertotaloutta.

Raaka-aineiden kestävä tuottaminen on maailmanlaajuisesti tärkeä kysymys, jolla on suuri ympäristövaikutus. Tiedonantoon ja toimintapolitiikkaan liittyvien vaatimusten ansiosta kysymys saa huomiota, ja vaatimukset kestävästä palmuöljyn tuottamisesta edistävät kestäväää raaka-aineiden tuottamista.

Joutsenmerkitty astianpesuaine:

- täyttää tiukat ympäristölle haitallisten aineiden vaatimukset, mm. ainesosien myrkyllisyydestä vesieliöille ja biohajoavuudesta
- täyttää tiukat terveydelle haitallisten kemikaalien vaatimukset, muun muassa säilöntäaine MIT ja muut herkistävät aineet ovat kiellettyjä
- auttaa säilyttämään maapallon resursseja olemalla riittoisia käytössä
- pakkausvaatimukset tukevat kiertotaloutta, muun muassa vaatimukset pakkauksen muotoilulle ja materiaalivalinnoille.

Miksi valita Joutsenmerkki?

- Luvanhaltija voi käyttää Joutsenmerkkiä markkinoinnissaan. Joutsenmerkki on erittäin tunnettu ja arvostettu Pohjoismaissa.
- Joutsenmerkki on yksinkertainen tapa tiedottaa yrityksen ympäristötyöstä ja sitoutumisesta ympäristöasioiden hoitoon asiakkaille.
- Joutsenmerkki selventää tärkeimmät ympäristörasitteet ja opastaa kuinka yritykset voivat vähentää päästöjä, luonnonvarojen käyttöä ja jätekuormitusta.
- Ympäristöystävällinen tuotanto antaa yritykselle hyvät valmiudet viranomaisten tuleviin ympäristövaatimuksiin.

- Joutsenmerkin voidaan katsoa olevan suunnannäyttäjäksi yrityksen ympäristötyölle.
- Joutsenmerkki asettaa ympäristövaatimusten lisäksi vaatimuksia myös tuotteen laadulle. Hyvä laatu on ympäristöteko ja Joutsenmerkki on myös laadun tae.

Mitä voidaan Joutsenmerkitä?

Joutsenmerkin voivat saada vähittäismyyntiin tai ammattikäyttöön tarkoitetut nestemäiset käsiastianpesuaineet sekä käsitiskitabletit, jotka käyttäjän on laimennettava vähintään 10-kertaiseksi lopulliseen aineen muodostamiseksi. (Laimennettua liuosta käytetään pääasiassa suoraan tiskeihin.)

Tuotteenpääasiallinen käyttökohde tulee olla astioiden pesu käsin. Tuoteryhmään eivät kuulu tuotteet, joiden tarkoituksena on desinfioida tai estää mikro-organismien (kuten bakteerien) kasvua.

Tuote katsotaan ammattikäyttöön tarkoitetuksi, jos > 80 % myynnistä suuntautuu ammattilaismarkkinoille.

Joutsenmerkin hakeminen

Hakeminen ja maksut

Tietoa tämän tuoteryhmän hakemisesta ja maksuista saa Joutsenmerkin kotisivuilta, katso yhteistiedot tämän asiakirjan alussa.

Mitä vaaditaan?

Hakemus koostuu hakemuslomakkeesta/webbilomakkeesta sekä dokumentaatiosta, joka osoittaa vaatimusten täyttyvän.

Jokainen vaatimus on merkitty kirjaimella O (pakollinen vaatimus) sekä numerolla. Luvan saamiseksi on kaikkien vaatimusten täyttyttävä.

Jokaisen vaatimuksen kohdalla on kuvattu, miten vaatimus on dokumentoitava. Tekstissä on lisäksi erilaisia symboleja, joilla kuvataan dokumentointitavat. Symbolit ovat:

☒ Lähetä dokumentaatio hakemuksen mukana

ℙ Tarkistetaan paikan päällä.

Pohjoismainen ympäristömerkintä käsittelee kaiken saadun tiedon luottamuksellisesti. Alihankkijat voivat lähettää dokumentaatiota suoraan Pohjoismaiselle ympäristömerkinnälle, myös tämä tieto käsitellään luottamuksellisesti

Luvan voimassaoloaika

Ympäristömerkin käyttöoikeus on voimassa niin kauan kuin tuote täyttää vaatimukset tai kunnes kriteereiden voimassaoloaika päättyy. Ympäristömerkinnällä on oikeus pidentää kriteereiden voimassaoloaikaa sekä tarkistaa kriteereiden sisältöä. Mikäli kriteereitä pidennetään, myös luvan voimassaoloaikaa pidennetään automaattisesti ja luvanhaltijaa tiedotetaan asiasta.

Ympäristömerkintä ilmoittaa uusista tämän jälkeen voimaan tulevista vaatimuksista viimeistään vuotta ennen kriteereiden päättymispäivää. Näin luvanhaltijalle annetaan mahdollisuus uusien käyttö lupansa.

Tarkistus paikan päällä

Hakemuksen yhteydessä Pohjoismainen ympäristömerkintä tarkistaa paikan päällä, että vaatimukset täytetään. Tarkistuksessa on voitava esittää laskelmien perusteet, lähetettyjen todistuksien alkuperäiskappaleet, mittauspöytäkirjat, ostotilastot ja vastaavat, jotka vahvistavat vaatimusten täyttymisen.

Lisätiedot

Ympäristömerkintä antaa mielellään lisätietoja, katso yhteistiedot tämän asiakirjan alussa. Lisätietoa ja apua hakemiseen löytyy kunkin maan Ympäristömerkintäorganisaation kotisivuilta.

1 Yleiset vaatimukset

Sisältyvien aineiden määritelmällä selitetään mitä tarkoitetaan sisältyvillä aineilla ja epäpuhtauksilla. Määritelmää on muutettu edelliseen kriteeriversioon verrattuna, siitä on yritetty tehdä helpommin ymmärrettävämpi.

Määritelmä

Vaatimukset kriteeridokumentissa ja siihen kuuluvat liitteet koskevat kaikkia sisältyviä aineita Joutsenmerkityssä käsiastianpesuaineessa. Epäpuhtauksia ei lasketa sisältyviksi aineiksi eivätkä vaatimukset siten koske niitä.

Sisältyvät aineet ja epäpuhtaudet määritellään alla olevan mukaan, jos muuta ei vaatimuksissa mainita.

- Sisältyvät aineet: kaikki käsiastianpesuaineen aineet, myös raaka-aineiden lisäaineet (kuten säilöntä- ja stabilointiaineet). Sisältyviksi aineiksi katsotaan myös aineiden tunnetut hajoamistuotteet (kuten formaldehydi, ariyylamidi ja *in situ*-säilöntäaineet).
- Epäpuhtaudet: tuotannon ja raaka-ainetuotannon jäämät, joiden pitoisuus valmiissa käsiastianpesuaineessa on $\leq 100,0$ ppm ($\leq 0,01000$ painoprosenttia, $\leq 100,0$ mg/kg).
- $\geq 10\,000$ ppm ($\geq 1,000$ painoprosenttia, $\geq 10\,000$ mg/kg)
epäpuhtauspitoisuuksia raaka-aineissa pidetään aina sisältyvinä aineina.

Esimerkkejä epäpuhtauksista ovat reagenssien jäämät, jäännösmonomeerit, katalysaattorit, sivutuotteet, aineen puhdistukseen käytetyt kemikaalit ("*scavengers*"), tuotantovälineiden puhdistusainejäämät sekä "*carry over*" tuotantolinjoista.

O1 Tuotteen kuvaus

Hakijan on toimitettava yksityiskohtaiset tiedot tuotteesta, jolle merkkiä haetaan:

- Tuotteen kuvaus
 - Tuotteen suositellusta annostelusta on oltava tieto tuotteen pakkauksessa.
 - Suositeltu annostus normaalilla likaisuustasolla on oltava selkeästi ja helposti ymmärrettävällä tavalla ilmoitettuna etiketissä/pakkauksessa.
 - Kuluttajatuotteiden annostelu on annettava muodossa X määrä ml Y litraan vettä tai Z teelusikallista* Y litraan vettä.
 - Ammattikäytön tuotteisiin annostelu muodossa: esim. X määrä ml tai vastaavasti Y pumppausta tai vastaava Z litraan vettä.
 - Spraytuotteina käytettävien käsitiskitablettien annostus on ilmoitettava sekä yksittäisen tuotteen (esim. lautanen, pannu tms.) tiskaukseen että käytettäväksi tiskaukseen pesualtaassa.
- * 1 teelusikka vastaa 5 ml.
- Tuotteen täydellinen aineosaluettelo. Aineosaluettelossa on oltava jokaisen sisältyvän raaka-aineen:
 - Kauppanimi

- Pääkomponentin kemiallinen nimi sekä mahdolliset lisäaineet (esim. väriaine, säilöntäaine ja stabilisaattorit)
- Määrä (liuotinaineen kanssa ja ilman, esim. vesi)
- CAS:nro / EC:nro
- Toiminto
- DID-numero DID-listaan kuuluvista aineista
- Käyttöturvallisuustiedote jokaisesta sisältyvästä raaka-aineesta

DID-numero on DID-listassa oleva aineosanumero, jota on käytettävä kemikaalivaatimusten täyttymistä laskettaessa. DID-lista löytyy Pohjoismaisen ympäristömerkinnän kotisivuilta <https://joutsenmerkki.fi/kriteerit/kasiastianpesuaineet-6/> Ohjeet ja dokumentit: DID-listat ja CDV-laskelmat

- ☒ Tuotteen kuvaus, esim. etiketti tai tuoteseloste, jossa myös annostelu. Etiketin ja/tai tuoteselosteen on oltava markkinointimaan kielellä.
- ☒ Täydellinen aineosaluettelo tuotteesta vaatimuksen mukaisesti. Pohjoismaisen ympäristömerkinnän laskenta-arkki on ladattavissa kotisivuiltamme.
- ☒ REACH-asetuksen 1907/2006 liitteen II mukainen käyttöturvallisuustiedote jokaisesta raaka-aineesta.

O2 Tuotteen luokitus

Tuotteet eivät saa luokittua alla olevan Taulukko O2 Tuotteen luokitus mukaan.

CLP-asetus 1272/2008:		
Vaaraluokka	Koodi vaaraluokalle ja kategorialle	Vaaralauseke
Vaarallista vesiympäristölle	Aquatic Acute 1	H400
	Aquatic Chronic 1	H410
	Aquatic Chronic 2	H411
	Aquatic Chronic 3	H412
	Aquatic Chronic 4	H413
Vaarallista otsonikerrokselle t	Ozone	H420
Syöpää aiheuttava*	Carc. 1A tai 1B	H350
	Carc. 2	H351
Sukusolujen perimää vaurioittava*	Muta. 1A tai 1B	H340
	Muta. 2	H341
Lisääntymiselle vaarallinen*	Repr. 1A tai 1B	H360
	Repr. 2	H361
	-	H362
Välitön myrkyllisyys	Acute Tox. 1 tai 2	H300
	Acute Tox. 1 tai 2	H310
	Acute Tox. 1 tai 2	H330
	Acute Tox. 3	H301
	Acute Tox. 3	H311
	Acute Tox. 3	H331
	Acute Tox. 4	H302
	Acute Tox. 4	H312
	Acute Tox. 4	H332
	Acute Tox. 4	H332

Elinkohtainen myrkyllisyys: kerta-altistuminen ja toistuva altistuminen	STOT SE 1 STOT SE 2 STOT RE 1 STOT RE 2	H370 H371 H372 H373
Ihoa syövyttävä tai ärsyttävä	Skin Corr. 1A, 1B tai 1C	H314
Aspiraatiovaara	Asp. Tox. 1	H304
Herkistävyys (hengitystiet, iho)**	Resp. Sens. 1, 1A tai 1B Skin sens. 1, 1A tai 1B	H334 H317

**Taulukon luokitukset koskevat kaikkia altistumisreittejä. Esimerkiksi luokitus H350 kattaa luokituksen H350i.*

*** Tuotteet, jotka on merkitty EUH208, ”Sisältää (herkistävän aineen nimi, voivat aiheuttaa allergisen reaktion”, eikä voi Joutsenmerkitä.*

Huomioi, että valmistaja on vastuussa tuotteen luokituksesta.



REACH-asetuksen (1907/2006) liitteen II mukainen käyttöturvallisuustiedote tuotteesta.

2 Kestävät raaka-aineet

O3 Kestävät raaka-aineet

- Luvanhaltijan tulee dokumentoida, että luvanhaltija pyrkii lisäämään Joutsenmerkityn käsiastianpesuaineen sisältämien kestävien raaka-aineiden hankintaa tai vaatii sitä tuottajiltaan. Tätä voidaan tehdä esimerkiksi suosimalla sertifioituja raaka-aineita, välttämällä ongelmallisia raaka-aineita tai vaihtamalla fossiilisia raaka-aineita kestäviin raaka-aineisiin. Tavoitteiden tulee olla kvantitatiivisia ja aikaperusteisia sekä yrityksen johdon vahvistamia.
- Jokaista Joutsenmerkityn käsiastianpesuaineen sisältämää orgaanista raaka-ainetta/aineosaa kohti on kerättävä seuraavat tiedot:
 - Raaka-aineen / raaka-aineen aineosan / uusiutuvasta materiaalista koostuvan tai johdetun aineosan osuus vuositasolla.
Uusiutuvan raaka-aineen osuus tai raaka-aineesta peräisin olevan raaka-aineen/aineosan osuus raaka-aineesta tai raaka-aineen/aineosan rakenneosasta vuositasolla.
Uusiutuva osuus voidaan laskea seuraavalla kaavalla:

$$\frac{\text{käytetty määrä uusiutuvia materiaaleja}}{\text{käytetty määrä uusiutuvia materiaaleja} + \text{käytetty määrä uusiutumattomia materiaaleja}} \times 100 \%$$
 Laskutoimituksessa voidaan käyttää esimerkiksi kilogrammamäärää, molekyylipainoja tai pelkästään hiiliatomeja. Keskimääräisiä hiiliketjujen pituuksia voidaan käyttää.
 - Mistä uusiutuva raaka-aine koostuu tai mistä uusiutuvasta raaka-aineesta se on peräisin (esim. palmuöljy, kookosöljy, rapsiöljy, mehiläisvaha)?
 - Onko uusiutuvalla raaka-aineella jokin kestävydestä kertova sertifiointi? Jos on, mikä sertifiointi on kyseessä ja mikä on sen jäljitettävyyden taso (ei jäljitettävissä, Identity Preserved, Segregated, Mass Balance, Book & Claim)?



1. Toimintapolitiikka tai vastaava dokumentaatio luvanhaltijan työstä Joutsenmerkittyjen tuotteiden sisältämien uusiutuvien ja kestävien raaka-aineiden puolesta, ml. kvantitatiiviset aikaperusteiset tavoitteet.



2. Liite 3 raaka-ainetoimittajalta.

O4 Öljypalmuista peräisin olevat sertifioidut raaka-aineet

Raaka-aineiden sisältämät palmuöljy, palmuydinöljy, palmuöljyjohdannaiset ja palmuydinöljyjohdannaiset tulee olla sertifioitu RSPO:n mukaisesti. Hyväksytyt jäljitettävyyssjärjestelmät ovat Mass Balance, Segregated ja Identity Preserved.

Vaatus ei koske raaka-aineita, joiden osuus tuotteessa on < 1 %.

- ☒ Raaka-ainetuottajalta peräisin olevat tiedot siitä, sisältääkö raaka-aine palmuöljyä, palmuydinöljyä tai palmuöljy- tai palmuydinöljyjohdannaisia. Liitett 3 voidaan käyttää.
- ☒ Voimassa oleva RSPO:n CoC-sertifiointi.
- ☒ Joutsenmerkityn tuotteen valmistajan tai raaka-aineiden tuottajan on osoitettava taselaskelmalla ja/tai myyntilaskulla/lähetysluettelolla, että sertifioitun palmuöljyn osuus raaka-aineessa vastaa hankittua määrää sertifioitua palmuöljyraaka-ainetta. Vaihtoehtoisesti raaka-aineiden tuottaja voi esittää todistuksen siitä, että kaikki hankittu palmuöljyraaka-aine on sertifioitua.

3 Vaatimukset sisältyville aineille

O5 Sisältyvien aineiden luokittelu

Sisältyviksi aineiksi luokitellut aineet eivät saa olla luokiteltuja taulukon O5 mukaan.

Taulukko O5 Sisältyvien aineiden luokitukset

CLP-asetus 1272/2008:		
Luokitus	Vaaraluokka- ja kategorian koodit	Vaaralauseke
Syöpää aiheuttava*	Carc. 1A tai 1B Carc. 2	H350 H351
Sukusolujen perimää vaurioittava*	Muta. 1A tai 1B Muta. 2	H340 H341
Lisääntymiselle vaarallinen*	Repr. 1A tai 1B Repr. 2 -	H360 H361 H362
Hengitysteiden ja ihon herkistyminen **	Resp. Sens. 1, 1A tai 1B Skin sens. 1, 1A tai 1B	H334 H317

*Taulukon luokitukset koskevat kaikkia altistumisreittejä. Esimerkiksi luokitus H350 kattaa luokituksen H350i.

**Poikkeuksena seuraavat aineet:

- Hajusteet kuluttajatuotteissa (katso O7)
- Entsyymit (mukaan lukien entsyymiraaka-aineen stabilisaattorit ja säilöntäaineet), jos ne ovat nestemäisessä muodossa tai kapseloidun granulaatin muodossa.
- Amidoamiinit betaiinipohjaisissa raaka-aineissa, kuten kokamidopropylibetaiini (CAPB): enintään 1 % betaiinin pitoisuudesta raaka-aineessa. Esimerkiksi raaka-aineessa, jonka betaiinipitoisuus on 30 %, saa olla korkeintaan 1 % × 30 % = 0.3 % amidoamiinia.

- ☒ Eurooppalaisen lainsäädännön mukainen käyttöturvallisuustiedote kaikista raaka-aineista, kuten REACH-asetuksen (1907/2006/EY) liite II).
- ☒ Liite 1 ja 2 tai vastaavat vakuutukset täytettyinä ja allekirjoitettuina.

O6 Aineet, jotka eivät saa sisältyä

Tuote tai raaka-aine ei saa sisältää seuraavia aineita.

- Alkyyliifenolietoksylaatit (APEO) ja/tai alkyylifenyylijohdannaiset (APD)
- EDTA (Etyleenidiamiinitetraetikkahappo) ja sen suolat sekä DTPA (dietyleenitriamiinipentaetikkahappo)
- Kvartenaariset ammoniumsuolat, jotka eivät ole helposti hajoavia
- Orgaaniset klooriyhdisteet ja hypokloriitit
- Metyyliidibromoglutaronitriili (MG, CAS 35691-65-7)
- Nitromyskit ja polysykliset myskiyhdisteet
- Per- ja polyfluoratut yhdisteet (PFC)
- Fosfaatti, fosfonaatti, fosfonihappo ja fosforihappo
- BHT (butyloitu hydroksitolueeni, CAS 128-37-0)

Poikkeus BHT:lle parfyymeissä, jos sitä on parfyymissä ≤100 ppm ja käsiastianpesuaineessa ≤1 ppm.

- Mikromuovit

Mikromuovit määritellään partikkeleiksi, jotka ovat liukenematonta makromolekulaarista muovia ja kooltaan pienempiä kuin 5 mm, ja joita saadaan seuraavilla menetelmillä:

- a) Polymerisointi, kuten polyadditio tai polykondensaatio tai vastaava menetelmä, jossa käytetään monomeerejä tai muita lähtöaineita.*
- b) Luonnollisten tai synteettisten makromolekyylien kemiallinen muutos.*
- c) Mikrobinen fermentointi.*

- Aineet, joiden katsotaan olevan mahdollisia hormonitoimintaa häiritseviä yhdisteitä kategorioissa 1 tai 2 EU:n raporttien mukaan. EU:n raportit hormonitoimintaa mahdollisesti häiritsevista aineista ovat luettavissa kokonaisuudessaan osoitteessa: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf, (liite L, sivu 238 ja siitä eteenpäin).
- Aineet, jotka EU on arvioinut olevan PBT- (hitaasti hajoavat, biokertyvät ja myrkylliset aineet) tai vPvB-aineita (erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin voimakkaasti biokertyvät aineet) REACH:n liite XIII mukaan sekä aineet, joita ei ole tutkittu vielä, mutta jotka täyttävät nämä kriteerit.
- Aineita, jotka on tunnistettu erityistä huolta aiheuttaviksi "Substances of Very High Concern", ja listattu aineiden kandidaattilistaan <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>.
- Nanomateriaalit/-partikkelit

Nanomateriaalit /-hiukkaset määritetään EU:n komission nanomateriaaleja koskevan suosituksen mukaisesti (annettu 18 päivänä lokakuuta 2011) "Luonnollinen materiaali, sivutuotemateriaali tai valmistettua materiaali, joka sisältää hiukkasia joko vapaina, agglomeroituneina tai aggregoituneina ja jonka hiukkasista vähintään 50 prosenttia lukumääräperusteisen kokojakauman mukaisesti on kooltaan 1–100 nm." Esimerkkeinä ZnO, TiO₂, SiO₂, Ag ja laponiitti, joissa nanokokoluokkaa olevien partikkelien pitoisuus on yli 50 %. Polymeeriemulsioita ei lasketa nanomateriaaleiksi.



Vaatimuksen mukainen täytetty ja allekirjoitettu todistus, liite 2 tai vastaava dokumentaatio tuotteelle, liite 3 tai vastaava allekirjoitettu dokumentaatio raaka-aineille.

O7 Hajusteet

Vaatimukset koskevat myös kasviuutteiden hajusteita.

- Hajusteiden käytössä on noudatettava IFRAn (International Fragrance Association) suosituksia. IFRA:n ohjeet voi lukea www.ifraorg.org/
- Ammattikäytön tuotteissa ei saa käyttää hajusteita
Ammattikäyttöön tarkoitetuilla tuotteilla tarkoitetaan tuotteita, joita markkinoidaan ammattikäyttöön esimerkiksi laitoksiin, suurkeittiöihin, ravintoloihin ja julkiselle sektorille.
Sekä kuluttajille että ammattilaisille myytävä tuote katsotaan ammattilaistuotteeksi, jos vähintään 80 % myynnistä suuntautuu ammattilaisille. Jos käyttäjäryhmästä on epäselvyyttä, Ympäristömerkintä voi vaatia dokumentaation siitä, missä tuotetta aiotaan myydä.
- Hajusteainetta, joka on arvioitu herkistäväksi vaaralausekkeella H317 ja/tai H334, tai joka kuuluu ilmoitusvelvollisiin hajusteaineisiin (648/2004/EG ja 907/2006/EG), voi sisältyä kuluttajatuotteeseen korkeintaan 0,0100 % (100 ppm).
- Taulukossa O7 olevia hajusteaineita voi sisältyä tuotteeseen korkeintaan 0,0100 % (100 ppm) per aine kuluttajatuotteissa:

Taulukko O7 muut hajusteet, joita voi sisältyä korkeintaan 100 ppm

INCI nimi (jos ei ole, Cosingin mukainen hajustemini)	CAS-numero
Cananga Odorata ja Ylang-ylang oil	83863-30-3; 8006-81-3
Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil	8000-34-8
Jasminum Grandiflorum / Officinale	84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6
Myroxylon Pereirae	8007-00-9;
Santalum Album	84787-70-2; 8006-87-9
Turpentine oil	8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0
Verbena absolute	8024-12-02
Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.	8007-80-5/84649-98-9

- HICC, kloroatranoli ja atranoli eivät saa sisältyä tuotteeseen.

- ☒ Liite 2 ja 3 tai vastaava täytetty ja allekirjoitettu todistus sekä hajustespesifikaatiot.
- ☒ Laskelma 26 allergeenin, lausekkeilla H334 ja/tai H317 luokiteltujen aineiden ja taulukossa O7 olevien aineiden määristä lopputuotteessa.

O8 Säilöntäaineet

Tuotteeseen tai sisältyviin aineisiin sisältyvä säilöntäaine ei saa olla biokertyvä. Säilöntäainetta ei pidetä biokertyvänä, jos BCF on < 500 tai logKow on < 4,0. Jos on tiedossa sekä BCF- että logKow-arvot, käytetään korkeimpia mitattuja BCF-arvoja, katso liite 1.

- ☒ BCF tai logKow-dokumentaatio, liite 2 ja 3 ja säilöntäaineen käyttöturvallisuustiedote.

4 Annostelu, ekotoksisuus ja biohajoavuus

O9 Enimmäisannostus

Annostus lasketaan suositeltuna annoksena grammoina vesilitraa kohti.

Suosittelut annos ei saa olla yli **1,0 g/vesilitra**.

Käsitiskitabletit: Tabletit liuotetaan valmistajan ohjeiden mukaan. Annostus on laskettu käyttöliuokselle, kun tiskiainetta käytetään täydessä pesualtaassa.

Muunnoksissa käytetään valmisteen tiheyttä huoneenlämmössä. Mikäli annostus on annettu vaihteluvälinä, annostus lasketaan suurimman pitoisuuden perusteella. Vastaavaa menettelyä käytetään myös myöhemmin (K16) paino-hyötysuhdelaskuissa. (WUR)

- ☐ Laskelma enimmäisannostuksesta sekä etiketti tai etiketin luonnos, josta annostus käy ilmi.

O10 Pitkäaikaiset ympäristövaikutukset

Vaaralausekkeiden H410, H411 tai H412 mukaisesti luokitettujen sisältöjen aineiden käyttöä rajoitetaan seuraavasti:

$$100 \cdot C_{H410} + 10 \cdot C_{H411} + C_{H412} \leq 0,010 \text{ g/litra käyttöliuosta}$$

jossa

C_{H410} = H410 aineiden pitoisuus (g/l käyttöliuosta)*

C_{H411} = H411 aineiden pitoisuus (g/l käyttöliuosta)*

C_{H412} = H412 aineiden pitoisuus (g/l käyttöliuosta)*

**kyseisen luokituksen saaneiden aineiden määrä tuotteessa, kun annos on 0,60 g/l käyttöliuosta, jos etiketissä ilmoitettu annos on $\leq 0,6$ g/l. Jos tuotteen ilmoitettu annos on yli 0,60 g/l käyttöliuosta, käytetään ilmoitettua annosta.*

Poikkeukset:

- Proteaasi/subtilisiini, joka saa luokituksen Aquatic Chronic 2 (H411), on poikkeus vaatimuksessa, katso myös entsyymejä koskeva vaatimus O5.
- Aerobisesti** ja anaerobisesti*** hajoavat tensidit, jotka luokituvat vaaralausekkeella H411 ja H412.

*** DID-listan (versio 2016 tai uudempi) mukaisesti. Jos aine ei ole DID-listalla tai data DID-listalta puuttuu, dokumentoidaan OECD Guidelines testimenetelmän nro 301 A-F tai nro 310 tai muiden vastaavien testimenetelmien mukaan, jotka ovat puolueettoman tahon arvioimat ja Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän tarkastamat.*

**** DID-listan (versio 2016 tai uudempi) mukaisesti. Jos aine ei ole DID-listalla tai data DID-listalta puuttuu, dokumentoidaan menetelmien ISO 11734, ECETOC No. 28 (kesäkuu 1988) tai OECD 311 tai muiden vastaavien testimenetelmien mukaan, jotka ovat puolueettoman tahon arvioimat ja Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän tarkastamat.*

Jos aineen ympäristövaarallisuudesta ei ole tietoa (toksisuus ja hajoaminen tai toksisuus ja kertyminen), aineeseen sovelletaan worst case -määrittystä ja ainetta pidetään vesiympäristölle vaarallisena lausekkeella H410.

- ☐ Edellä mainitun kaavan mukainen laskelma, joka osoittaa, että vaatimus täyttyy. Pohjoismaisen ympäristömerkinnän laskenta-arkkia voi käyttää ja se on ladattavissa Pohjoismaisen ympäristömerkinnän kotisivuilta.
- ☐ Liitteet 2 (tuote) ja 3 (raaka-aine) täytettyinä ja allekirjoitettuina vaihtoehtoisesti vastaava allekirjoitettu tieto.
- ☐ Selvitys tensideistä, jotka on vapautettu vaatimuksesta (määrä, luokitus ja hajoavuus).

O11 Kriittinen laimennustilavuus (CDV)

Kriittinen laimennustilavuus (CDV) lasketaan kaikille sisältyville aineille, jotka sisältyvät käsiastianpesuaineeseen. CDV on teoreettinen arvo, joka ottaa huomioon kunkin aineen myrkyllisyyden ja hajoavuuden ympäristössä.

Tuotteen kriittinen laimennustilavuus lasketaan käyttöliuoksen annostuksella 0,60 g/l, jos annostukseksi on ilmoitettu $\leq 0,60$ g/l. Jos suositelluksi annostukseksi on ilmoitettu enemmän kuin 0,60 g/l, käytetään laskuissa suositellun annoksen määrää, kuitenkin korkeintaan 1,0 g/l, katso vaatimus O9.

Tuotteen CDV ei saa ylittää seuraavaa raja-arvoa $CDV_{krooninen}$:

$$CDV_{krooninen} \leq 1500 \text{ litraa}$$

CDV lasketaan kaikista tuotteen aineista seuraavalla kaavalla:

$$CDV_{krooninen} = \sum CDV_i = \sum (dos_i \times DF_i \times 1000 / TF_i \text{ krooninen})$$

$annos_i$ = kunkin aineen i sisältyvä määrä g/l käyttöliuosta

DF_i = aineen i hajoamiskerroin, DID-listan mukaisesti

TF_i krooninen = aineen i DID-listan mukainen krooninen myrkyllisyyskerroin

Jos TF_i krooninen puuttuu, voidaan TF_i akuuttia käyttää.



Käsiastianpesuaineen CDV krooninen laskelma. Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän laskenta-arkkia voi käyttää ja se on ladattavissa Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän sivuilta.

Viittaus vuoden 2016 tai uudempaan DID-listaan. Jos aine ei ole DID-listalla tai tieto puuttuu listalta, niin parametrit lasketaan DID-listan osassa B olevien ohjeiden mukaisesti ja mukaan liitetään dokumentaatio, josta laskelmilla käytetyt tiedot ovat peräisin.

O12 Tensidit – aerobisesti ja anaerobisesti hajoavat

- a) Tensidien on oltava nopeasti aerobisesti hajoavia testimenetelmän nro 301 A -F OECD:n Guidelines for testing of chemicals tai muiden vastaavien testimenetelmien mukaisesti, jotka ulkopuolinen taho on arvioinut ja Pohjoismainen Ympäristömerkintä tarkastanut.
- b) Tensidien on oltava anaerobisesti hajoavia testimenetelmien ISO 11734 tai ECETOC nr 28 OECD 311 tai muiden vastaavien testimenetelmien mukaan, jotka ulkopuolinen taho on arvioinut ja Pohjoismainen Ympäristömerkintä tarkastanut.



Viittaus DID-listaan 2016 tai uudempiin versioihin.



DID-listan versioon 2016 tai uudempaan versioon kuulumattomien aineiden osalta voidaan käyttää käyttöturvallisuustiedotteen tietoja edellyttäen, että tiedot ovat luotettavia ja käytetyt testimenetelmät vastaavat liitettä 1. DID-listan B osassa annetaan ohjeita siitä, miten eri muuttujista tehtävät laskelmat tehdään. On myös sallittua viitata analogiatarkasteluihin, kunhan ne ovat pätevän ja riippumattoman kolmannen osapuolen tekemiä ja niissä viitataan tieteellisesti arvioituun kirjallisuustietoon.

5 Tehokkuus

Vaatus tarkoittaa, että tuotteen on oltava vähintään yhtä hyvä kuin tuotteen, johon sitä verrataan (vertailutuote).

O13 Tehokkuustestaus

Tuotteen tehokkuus mitataan tuotteen puhdistuskyvyllä (kyvyllä poistaa likaa/puhdistaa) ja tuotteen riittoisuudella (kuinka riittoisa tuote on) ja näitä ominaisuuksia verrataan vertailutuotteeseen.

Tuotteen on oltava yhtä hyvä tai parempi kuin vertailutuote. Tämä tarkoittaa, että vähintään 80 prosentissa testikierroksista (esimerkiksi 4:ssä testissä 5:stä) tulee testituotteen tuloksen olla positiivinen (yhtä hyvä tai parempi kuin vertailutuotteen) jotta testituotteen katsotaan läpäisevän tehokkuusvaatimuksen. Vaihtoehtoisesti tehokkuuden määrittämisessä voidaan käyttää myös tilastollisia menetelmiä. Tällöin vähintään 80 % testattavista tuotteista on oltava vähintään yhtä hyviä tai parempia kuin vertailutuotteen (95 %:n luottamustasvällä).

Tehokkuus testataan laboratoriokokein (katso testilaboratorioita koskeva vaatimus liitteestä 1) liitteessä 5 kuvattujen ohjeiden mukaisesti. Tuloksista kirjoitetaan raportti liitteen 5 mukaisesti.

- Vertailutuote testataan pakkauksessa ilmoitetulla pienimmällä suositellulla annoksella. Jos vertailutuotteessa ei ole annostusohjetta, käytetään samaa annosta kuin testituotteella.
- Testituote testataan pienimmällä suositellulla annoksella. Käsitiskitabletit tulee testata käyttöliuoksena, kun pesuainetta käytetään täyteen pesualtaaseen ohjeiden mukaan.
- Vertailutuotteeksi määritellään kyseisenä ajankohtana vakiintunut/markkinoita johtava käsiastianpesuaine Pohjoismaassa tai niissä maissa, joissa tuotetta myydään.
- Vertailutuotteen on oltava eri tuote kuin tuote, jolle haetaan ympäristömerkkiä. Vertailutuotteen on oltava jonkun muun valmistama kuin hakijan.
- Vertailutuotteen on oltava ostettu testin suorittamisen ajankohdan yhteydessä. Ammattikäyttöön tarkoitettua tuotetta on verrattava toiseen ammattikäytön tuotteeseen ja kuluttajatuotetta kuluttajatuotteeseen. Jos tuotetta markkinoidaan sekä ammattilaisille että kuluttajille, vertailutuotteena on käytettävä ammattikäytön tuotetta.

☒ Testausseloste, josta käy ilmi, että tuote on yhtä hyvä tai parempi kuin vertailutuote liitteen 5 mukaisesti.

☒ Testilaboratorioita koskeva dokumentaatio liitteen 1 mukaisesti.

6 Pakkaukset

Pohjoismainen ympäristömerkintä asettaa vaatimuksia pakkauksille, jotta pakkauksia voidaan kierrättää, käyttää uudelleen ja näin edistää kiertotaloutta. Vaatimukset O14–O16 koskevat käsiastianpesuaineiden primääripakkauksia, joihin kuuluvat kaikenlaiset pakkaukset, esimerkiksi pullot, purkit, pussit (ns. pouchit), kartongit jne. Kierrätysdesign on jaettu kahteen vaatimukseen: vaatimus O15 koskee pusseja/poucheja ja vaatimus O14 muita pakkauksia.

Käsitiskitabletit on laimennettava käyttäjän toimesta tietyllä vesimäärällä vähintään 10-kertaiseksi valmiiksi tuotteeksi. Jos käsitiskitabletteja myydään täyttöpullon kanssa, on sekä tablettipakkauksen että täyttöpullon täytettävä pakkausvaatimukset.

Käytettäessä spraypulloja, niissä on oltava pysyvä aerosoleja vähentävä vaahtosuutin.

O14 A – Pakkausten kierrätysdesign (pois lukien pussit/pouchit)

Muovipakkaukset tulee suunnitella niin, että materiaalien kierrättäminen on helppoa. Vaatimuksiin kuuluu, että:

- Pakkaus ja suljin tulee valmistaa polyeteenistä (PE), polypropeenista (PP) tai polyeteenitereftalaatista (PET).
Poikkeuksena spraypullojen triggeri, joka saattaa sisältää pieniä määriä polyoksimetyyleeniä (POM), vaahdotettua polyetyyleeniä (EPE), etyleenibutyylakrylaatti kopolymeeriä (EBA) tai synteettistä akryyliniiriilbutadieenikumia (NBR) *ja enintään 6 % etyleenivinyylisetaattia (EVA)*.
- Sulkimessa ei saa esiintyä polystyreeniä (PS), polyvinyylikloridia (PVC) tai muita halogenoituja muoveja.
- Pakkausten tulee olla valkoisia tai värjäämättömiä. Poikkeuksen tekevät kierrätysmuovia sisältävät pakkaukset (Post Consumer Recycled), jotka saavat olla värjättyjä. Värjäyksessä ei saa käyttää hiilimustaa (Carbon Black).
Poikkeuksena pienet määrät hiilimustaa (Carbon Black), jota käytetään muuhun kuin mustaan väriin. Tällöin on dokumentoitava, että NIR-sensori tunnistaa ja lajittelee laatikon/pullon/astian oikeaan muovifraktioon.
- Hiilimustapigmenttejä ei tule käyttää sulkimissa.
Poikkeuksena pienet määrät hiilimustaa käytettynä muissa väreissä kuin mustassa. Tällöin on dokumentoitava, että NIR-sensorit lukevat ja lajittelevat laatikon/pullon/säiliön tai sulkimen oikeaan muovifraktioon.
- PE- ja PP-pakkauksissa ja -sulkimissa ei tule käyttää sellaisia pitoisuuksia täyteaineita (esim. CaCO_3), että muovin tiheys on yli $0,995 \text{ g/cm}^3$.
- Pakkaukseen, sulkimeen ei saa sisältyä metalliosia.
Poikkeuksena ovat pumpun pienet metallisosat.
- Pakkausten ja sulkimien tulee olla yhteensopivia seuraavasti:
 - PET: Sulkimien tiheyden tulee olla alle 1 g/cm^3 .
Silikoniset sulkimet on kielletty.
Poikkeus PET-puristepulloille. Sulkimissa voi olla vedenkestävästä "kelluvasta" silikonista koostuva kalvo, jonka tiheys on alle $0,95 \text{ g/cm}^3$ (sisältäen alle 1000 ppm D4, D5 ja D6). Pakkauksen on oltava täysin kierrätettäväksi sertifioitu RecyClass-ohjeiden mukaan. Lisäksi pakkauksen on saavutettava vähintään B-luokan kierrätettävyyttä, mikä varmennetaan RecyClassin kierrätettävyydistoksella.
 - PP ja PE:
 - Silikoniset sulkimet on kielletty.
 - PE: PP/OPP-sulkimet on kielletty pakkauksissa, paitsi jos pakkauksessa esiintyy seuraava tai vastaavanlainen teksti: *Poista korkki ennen pakkauksen kierrättämistä helpottaaksesi kierrätystä.*
Pakkaus käsittää pullon, purkin tai vastaavan. Suljin käsittää korkin/kannen sekä kiinteän annostelulaitteen/-pumpun.
Spraypulloihin laimennettavat käsitiskitabletit: kaikissa spraytuotteissa tulee olla pysyvästi aerosoleja vähentävä vaahdotinsuutin.



Pakkausspesifikaatiot (sisältäen pullo/purkki, etiketti ja suljin) tai asiakirjat, jotka osoittavat, mitä muovia käytetään ja minkä värinen pakkaus ja suljin on.

- ☒ Liite 4: Vakuutus pakkauksen valmistajalta.
- ☒ Allekirjoitettu vakuutus siitä, että vaatimukset koskien pakkauksen materiaali koostumusta täyttyvät (ml. pullo/purkki, suljin, täyteaine, väri tietyissä tilanteissa). Liitettä 4 tai vastaavaa asiakirjaa voidaan käyttää.

Suihkupullon sumuttimen valmistajan vakuutus/asiakirjat, joista käy ilmi, että siinä on pysyvä vaahdottava suutin.

- ☒ Laskelma, joka osoittaa, että tiheysrajoitus ei ylity.
- ☒ Tiedot etiketin koosta pakkaukseen nähden.
- ☒ Etiketti, jossa lukee mahdollisesti vaadittava suositus korkin poistamisesta ennen kierrätystä.

O14 B - Etikettien kierrätysdesign kovamuovipakkauksille

- Polyeteenistä (PE) ja polypropeenista (PP) valmistetut pakkaukset:
Seuraavat etikettimateriaalit ovat sallittuja:
 - Polyolefiinietiketit (PE ja PP) sekä PET ja PET-G etiketit, joiden tiheys on $> 1.0 \text{ g/cm}^3$. Etiketit, jotka ovat eri materiaalia kuin pakkaus, soveltuvuus tulee osoittaa "Recyclability Evaluation Protocol for labels and adhesives on HDPE containers"-menetelmän mukaisesti, versio 1.0¹.
 - Paperietiketit, joista ei irtoa kuituja. Soveltuvuus tulee osoittaa "Recycless' Washing Quick Test for Paper Labels Applied on HDPE & PP Containers"-menetelmän mukaisesti, versio 1.0².
- Polyeteenitereftalaatti (PET) pakkauksessa etiketin tulee olla eri materiaalia, kuin PET ja jonka tiheys on $< 1,0 \text{ g/cm}^3$ tai paperietiketti, josta ei irtoa kuitua.
 - Paperietiketin soveltuvuus tulee osoittaa "Recycless' Washing Quick Test for Paper Labels Applied on HDPE & PP Containers"-menetelmän mukaisesti, versio 1.0³

Huomaa: PET-G ei ole sallittu PET pakkausten etiketeissä. Tällä hetkellä myöskään cPET ei ole sallittu. Pohjoismainen ympäristömerkintä harkitsee cPET etikettien sallimista tietyin edellytyksin, jos EPBP (The European PET Bottle Platform) ja/tai RecyClass (www.recycless.eu) tulee hyväksymään cPET etikettien käytön.

- Etiketissä ei saa olla polystyreeniä (PS), polyvinyylikloridia (PVC) tai muita halogenoituja muoveja.
- Metallisoidut etiketit/kutistekalvot eivät ole sallittuja.

Poikkeuksena tyhjiöpinnoitus menetelmällä valmistetut kevyesti metallisoidut etiketit, jotka sisältävät alle 5 mikrometrin kerroksen alumiinia, jos pakkaus on todistettavasti yhtä kierrätettävä kuin pakkaus ilman metallia sisältävää etikettiä kierrätyslaitoksen tekemän lajittelutestin mukaan. Recycless-lajittelutestiä tai muuta vastaavaa testimenetelmää voidaan käyttää.

- Etiketit, jotka ovat eri materiaalia kuin pakkaus: Etiketit eivät saa peittää yli 60 % pakkauksen pinta-alasta. Laskelmien tulee perustua kaksikulotteiseen profiiliin. Toisin sanoen pohjaa, päälisosaa eikä pakkauksen sivuja tule ottaa mukaan laskuihin. Jos etu- ja takaetiketti ovat erikokoisia, molempien etikettien tulee täyttää 60 % vaatimus erikseen. Sylinterin muotoisissa pakkauksissa pinta-ala voidaan laskea kolmiulotteisesti, kunhan pakkauksen päälisosaa eikä pohjaa huomioida laskuissa.

¹ https://recycless.eu/wp-content/uploads/2021/10/RecyClass-Washing-QT-Procedure-for-Film-Labels-applied-on-HDPE-and-PP-Containers_FINAL.pdf (Accessed on 2021-11-19)

² https://recycless.eu/wp-content/uploads/2021/10/RecyClass-Washing-QT-Procedure-for-Paper-Labels-applied-on-HDPE-and-PP-Containers_FINAL.pdf (Accessed on 2021-11-19)

³ https://recycless.eu/wp-content/uploads/2021/10/RecyClass-Washing-QT-Procedure-for-Paper-Labels-applied-on-HDPE-and-PP-Containers_FINAL.pdf (Accessed on 2021-11-19)

- Suoraan pakkaukseen tulostaminen ei ole sallittua, pois lukien päivämäärä-, erä- ja UFI -tunniste (Unique Formula Identifier).

Etiketillä tarkoitetaan tässä tavallista etikettiä, kutistekalvoa, suoraa tulostamista pakkaukseen jne.

Huom: Pohjoismainen ympäristömerkintä toteutti etikettiselvityksen 2020 ja tuli tulokseen, että kriteereihin tulisi lisätä etikettejä koskevavaatimus. Tämä vaatimus otettiin vuonna 2021 käyttöön. Lisätietoja taustadokumentin ”Etiketit” -kohdasta vaatimus O14 B perustelut alta.

RecyClass korvasi HDPE- ja PP-pakkauksiin kiinnitettävien etikettien pikapesutestin (Washing quick test procedure) kierrätettävyyssarvointiprotokollalla (Recyclability Evaluation Protocol) vuonna 2024, joka koskee HDPE-pakkausten etikettejä ja liimoja. Vastaava PP-pakkauksia koskeva arvointiprotokolla odotetaan julkaistavaksi vuonna 2025, jolloin kriteeridokumentti päivitetään viittaamaan tähän protokollaan.

Seuraavassa etikettejä koskevan vaatimuksen revidoinnissa on odotettavissa, että PE- ja PP-pakkauksissa etiketin on oltava samaa materiaalia kuin itse pakkaus, eikä paperietikettejä sallita enää.

- ☒ Etikettispesifikaatiot, jotka osoittavat käytetyn materiaalin ja tiheyden. Pakkausvalmistajan vakuutusta liitett 4 voi käyttää dokumentointiin.
- ☒ Jos PE- tai PP-pakkauksissa käytetään muovietikettiä, joka on eri materiaalia kuin pakkaus, niin testiraportti liitteen 1 vaatimukset täyttävästä laboratoriosta osoittamaan etikettivaatimuksen täyttymisen.
- ☒ Jos käytetään paperietikettiä: Testiraportti liitteen 1 vaatimukset täyttävästä laboratoriosta osoittamaan etikettivaatimuksen täyttymisen.
- ☒ Vakuutus pakkausvalmistajalta, ettei PS:ä, PVC:tä tai muita halogenoituja muoveja, alumiinia eikä muita metalleja ole käytetty. Liitettä 4 voidaan käyttää osoittamaan vaatimuksen täytyminen.
- ☒ Etiketit, jotka ovat eri materiaalia kuin pakkaus: Laskelma etiketin pinta-alasta pakkaukseen nähden.
- ☒ Vakuutus hakijalta, ettei suoraan pakkaukseen tulostamista käytetä, pois lukien pvm, erätunniste ja UFI-koodi. Liitettä 2 voidaan käyttää.

O15 Pussien/pouchien kierrätysdesign

- Pakkaus ja suljin tulee valmistaa polyeteenistä (PE), polypropeenista (PP) tai polyeteenitereftalaatista (PET).
- Pakkauksen tulee olla valmistettu monomateriaalista, toisin sanoen se ei saa olla valmistettu laminaatista, joka sisältää eri materiaaleista tehtyjä kerroksia.
- Sulkimessa tai etiketissä ei saa käyttää silikonia, polystyreeniä (PS), polyvinyylikloridia (PVC) tai muita halogenoituja muoveja.
- Hiilimustapigmenttiä ei voi käyttää pussipakkauksissa eikä sulkimissa. Poikkeuksena tekstit ja piktogrammit.
- Poikkeuksena myös pienet määrät hiilimustaa (Carbon Black), jota käytetään muuhun kuin mustaan väriin. Tällöin on dokumentoitava, että NIR-sensori tunnistaa ja lajittelee pussin/sulkimen oikeaan muovifraktioon
- PE- ja PP-pakkauksissa ja -sulkimissa ei tule käyttää sellaisia pitoisuuksia täyteaineita (esim. CaCO₃), että muovin tiheys on yli 0,995 g/cm³.

- Barriereeri-päällysteet saavat koostua ainoastaan etyylivinyylialkoholista (EVOH), jota voi olla maksimissaan 5 % kokonaispainosta.

Suljin käsittää kierrekorkin ja kannen. Pakkaus käsittää pussin/pouchin.

- ☒ Pakkausspesifikaatiot (sisältäen pussi, mahdolliset etiketit ja suljin) tai asiakirjat, jotka osoittavat, mitä muovia käytetään ja minkä värinen pakkaus ja suljin on.
- ☒ Liite 4: Vakuutus pakkausten valmistajalta.
- ☒ Allekirjoitettu vakuutus siitä, että vaatimukset koskien pakkauksen materiaali-koostumusta ja mahdollista barriereeri-päällystettä täyttyvät (ml. pussi, suljin, täyteaine, väri tietyissä tilanteissa). Liitettä 4 tai vastaavaa asiakirjaa voidaan käyttää.
- ☒ Laskelma, joka osoittaa, että tiheysrajoitus ei ylity.

O16 Paino-hyötysuhde (WUR)

WUR on pakkauksen painon ja sen sisältämien käyttöannosten suhde.

WUR-laskelman ulkopuolelle jäävät:

- Pakkaukset, jotka on valmistettu yli 80-prosenttisesti kuluttajakäytön jälkeisestä kierrätysmateriaalista (PCR – Post Consumer Material Recycled/Regind*).
- Tuotteet, jotka toimitetaan uudelleen käytettävissä pakkauksissa.**

* PCR – Post-consumer/post-commercial recycled materiaali määritellään ISO 14021:2016:

"Post-consumer/post-commercial" määritellään materiaaliksi, jota ei voida enää käyttää alkuperäiseen tarkoitukseensa ja jonka ovat tuottaneet kotitaloudet, kaupalliset, teolliset ja institutionaaliset laitokset loppukäyttäjänä. Tähän kuuluu myös jakeluketjusta palautuneet materiaalit.

***Uudelleen käytettävät pakkaukset otetaan takaisin käyttöön, pestään ja täytetään uudestaan. Pakkaukset, jotka kuuluvat kierrätysjärjestelmään, jossa vain pakkauksen muovi käytetään uudestaan, eivät ole uudelleen käytettäviä pakkauksia.*

WUR (pakkausmateriaali grammoina litraa käyttöliuosta kohti) lasketaan seuraavalla tavalla:

$$WUR = \sum [(2 \cdot V_i - 2,5 \cdot R_i) / (D_i)] \leq \text{Raja-arvo}$$

V_i = Primääripakkauksen paino grammoina sisältäen sulkimet (korkit/kannet/pumput), kiinteät annostelulaitteet/-pumput ja vastaavat + mahdolliset täyttöpakkaukset (jotka myydään alkuperäiseen pakkaukseen) grammoina sisältäen sulkimet, etiketit jne.

R_i = pakkauskomponentin (i) sisältämän kuluttajakäytön jälkeen kierrätetyn materiaalin paino grammoina.

Pakkauksen katsotaan olevan kierrätetty, mikäli sen raaka-aine on kerätty kuluttajaportaassa. Jos raaka-aine on materiaali- tai pakkaustuotannon omaa teollista jätettä, ei materiaalin katsota olevan kierrätettyä.

D_i = Funktionaalisten annosten määrä primääripakkauskomponentissa (i). Annosten lukumäärä lasketaan annoksella 0,60 g/l käyttöliuosta, jos ilmoitettu annos on vähemmän tai yhtä paljon kuin 0,60 g/l. Jos suositeltu annos on yli 0,60 g/l < annos ≤ 1,0 g/l, käytetään laskelmissa suositeltua annosta.

Käsitiskitabletit: Käyttöliuokseksi määritellään pullossa valmistajan ohjeiden mukaan laimennettu tabletti.

- ☒ Vakuutus/dokumentaatio pakkauksen valmistajalta koskien pakkauskomponenttien (esim. sulkimet (korkit/kannet/pumput), pullot/purkit ja etiketit) materiaalityyppejä. Liitettä 4 voidaan käyttää.
- ☒ Laskelma paino-hyötysuhteesta (WUR) sekä mahdollinen pakkauksen kierrättämistä koskeva dokumentaatio. Pohjoismaisen ympäristömerkin kotisivuilta löytyvää laskenta-arkkia voidaan käyttää.
- ☒ Pakkauksen valmistajan vakuutus kierrätetyn materiaalin määrästä, jos pakkauksessa on käytetty kierrätettyä materiaalia. Liitettä 4 voidaan käyttää.
- ☒ Muissa tapauksissa käytetään:
 - Dokumentaatiota, josta käy ilmi, että pakkaus on valmistettu yli 80-prosenttisesti kuluttajakäytön jälkeisestä kierrätysmateriaalista (PCR – Post consumer material recycled/regrind). Liitettä 4 voidaan käyttää.tai
 - Dokumentaatiota, josta käy ilmi, että tuotteen pakkaus on uudelleen käytettävä.

7 Laatu- ja viranomaisvaatimukset

Joutsenmerkin vaatimusten täyttymisen varmistamiseksi on seuraavat menettelyt toteutettava:

O17 Vastuu ja organisaatio

Yrityksessä on oltava henkilö, joka vastaa Joutsenmerkin vaatimusten täyttymisestä, markkinoinnista vastuussa oleva henkilö, taloudesta vastuussa oleva henkilöt sekä henkilö, joka on yhteydessä Pohjoismaiseen ympäristömerkintään.

- ☒ Organisaatorakenne, josta käy ilmi edellä mainittujen alueiden vastuussa olevat henkilöt.

O18 Dokumentaatio

Luvanhaltijan on arkistoitava hakemuksen yhteydessä toimitetut asiakirjat tai vastaavasti pidettävä yllä tietoja Pohjoismaisen ympäristömerkinnän sähköisessä järjestelmässä.

- 🔍 Tarkistetaan paikan päällä tarvittaessa.

O19 Käsiastianpesuaineen laatu

Luvanhaltijan on varmistettava, että Joutsenmerkityn tuotteen laatu säilyy koko luvan voimassaoloajan.

- 🔍 Reklamaatioarkisto tarkistetaan paikan päällä.

O20 Suunnitellut muutokset

Pohjoismaisen ympäristömerkinnän vaatimuksiin vaikuttavat suunnitellut muutokset on kirjallisesti ilmoitettava Pohjoismaiselle ympäristömerkinnälle.

- ☒ Toimintaohjeet ja käytännöt.

O21 Odottamattomat poikkeukset

Pohjoismaisen ympäristömerkinnän vaatimuksiin vaikuttavat odottamattomat poikkeukset on kirjallisesti ilmoitettava Pohjoismaiselle ympäristömerkinnälle.

- ☒ Toimintaohjeet ja käytännöt

O22 Jäljitettävyys

Luvanhaltijan on pystyttävä jäljittämään tuotannossa Joutsenmerkityt käsiastianpesuaineet tuotannossaan. Valmistettu/myyty tuote pitäisi pystyä jäljittämään tiettyyn päivämäärään (päivämäärä ja kellonaika) ja sijaintiin (tietty tehdas) sekä millä koneella/linjalla tuote on valmistettu. Lisäksi tuote pitäisi pystyä yhdistämään käytettyyn todelliseen raaka-aineeseen.

☒ Menettelytavat tai kuvaus toimenpiteistä.

O23 Lait ja asetukset

Luvanhaltijan on varmistettava, että voimassa olevia turvallisuutta, työympäristöä, ympäristölainsäädäntöä ja laitospkohtaisia ehtoja/toimilupia koskevia määräyksiä noudatetaan kaikissa Joutsenmerkityn tuotteen valmistuspaikoissa.

☒ Allekirjoitettu hakemuslomake.

🔍 Vaatimus tarkistetaan paikan päällä. Hakijan on selvitettävä minkä valvontaviranomaisen alaisuuteen he kuuluvat sekä viranomaisen rakennuskohtaiset ehdot ja ympäristömyönnitykset.

Joutsenmerkin säännöt tuotteille

Joutsenmerkin kanssa on käytettävä lupanumeroa.

Lisätietoa Joutsenmerkin säännöistä, maksuista ja logon käytöstä löytyy osoitteesta <https://joutsenmerkki.fi/saannot>

Valvonta

Pohjoismainen ympäristömerkintä voi tarkastaa täyttääkö tuote Joutsenvaatimukset käyttöoikeuden myöntämisen jälkeenkin. Tämä voi tapahtua esim. valvontakäynnillä tai pistokoetarkastuksilla. Tarkastus voidaan myös tehdä ottamalla näyte analyysiin pistokokeen muodossa kaupassa myynnissä olevien tuotteiden joukosta, jonka jälkeen näytteen analysoi puolueeton testilaitos. Jos vaatimuksia ei täytetä, Pohjoismainen ympäristömerkintä voi vaatia, että luvanhaltija maksaa analyysikulut.

Jos osoittautuu, että tuote ei täytä vaatimuksia, voidaan Joutsenmerkin käyttöoikeus perua.

Kriteerien versiohistoria

Versiohistoriaan kirjoitetaan tarkennukset, pidennykset ja muut asiakirjan muutokset.

Pohjoismainen ympäristömerkintä vahvisti 14. maaliskuuta 2018 kriteerit käsiastianpesuaineille, versio 1.0 on voimassa 31. lokakuuta 2022 saakka.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 14. toukokuuta 2019 poikkeuksesta vaatimuksessa O14 sallien pienet metalliosat käsiastianpesuainepullojen pumpuissa. Uusi versio on 6.1.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 21. tammikuuta tarkentaa vaatimusta O14 Pakkausten kierrätysdesign ja yhtenäistää sen tekstiilien pesuaineet ja tahrannoistoaaineet kriteerien vastaavan vaatimuksen kanssa. Uusi versio on 6.2.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 23. helmikuuta pidentää kriteerien voimassaoloaika 12 kuukaudella, 31. lokakuuta 2023 saakka. Uusi versio on 6.3.

Pohjoismainen Ympäristömerkintä päätti 16. marraskuuta 2021 laajentaa tuoteryhmää koskemaan myös käsitiiskitabletteja, jotka laimennetaan käyttäjän toimesta vähintään 10-kertaiseksi valmiiksi tuotteeksi. 30.11.2021 kriteereitä pidennettiin 31.12.2024 saakka.

Lisäksi, kuten vaatimuksessa O14 ilmoitettiin julkaisun yhteydessä, Pohjoismainen Ympäristömerkintä on toteuttanut etikettiselvityksen tutkiakseen etikettejä koskevien vaatimusten käyttöönottoa kriteereissä. Uusi etikettivaatimus ”O14-B Etikettien kierrätysdesign kovamuovipakkauksille”, on nyt sisällytetty kriteereihin ja siirtymäaika vaatimukselle on 31.12.2023 asti. Uusi versio on 6.4. Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 29. maaliskuuta 2022 lisätä vaatimukseen O10 poikkeuksen myös vaaralausekkeella H411 luokitetuille tensideille. Uusi versio on 6.5.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 18.10.2022 nostaa pussien/pouchien Barriereeri-päällysteiden etyyilivinyylialkoholipitoisuuden rajaa (EVOH) 2 %:sta 5 %:iin

(O15). Lisäksi 29.11.2022 kriteereitä pidennettiin 12 kuukaudella 31.12.2025 saakka. Uusi versio on 6.6.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 31.01.2023 poikkeuksesta vaatimukseen O14B kevyesti metallisoiduille etiketeille, jotka sisältävät alle 5 mikrometrin kerroksen alumiinia vakuumpinnoitusmenetelmällä valmistettuna, jos pakkauksen kierrätettävyyks on yhtä hyvä kuin ilman metallisoitua etikettiä. Uusi versio on 6.7.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti pidentää vaatimuksessa O14 B etikettivaatimuksen siirtymäajan kestoja 31. joulukuuta 2024 saakka. Uusi versio on 6.8.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 28.5.2024 vapauttaa PET-puristepullojen kelluvasta silikonista koostuvat sulkimet vaatimuksen O14A silikonikiellosta. Uusi versio on 6.9.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 13.8.2024 sallia IFS-standardin (kotitalous- ja henkilökohtainen hygienia) vaihtoehtona ISO9001 laatujärjestelmälle (liite 1). Uusi versio on 6.10.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 2.11.2024 pidentää kriteerien voimassaoloaika 31.10.2026 saakka. Uusi versio on 6.11.

Pohjoismainen ympäristömerkintä päätti 12.11.2024 vapauttaa betaiiniraaka-aineissa olevan amidoamiinin enintään 1 % pitoisuudessa vaatimuksen O5 H317-kiellosta. Uusi versio on 6.12.

Liite 1 Testimenetelmät ja analyysilaboratoriot

1A Analyysilaboratorion vaatimukset

Seuraava koskee sekä ekotoksisuus- ja tehokkuustestejä. Analyysilaboratorion on oltava puolueeton ja pätevä.

Analyysilaboratorion on täytettävä EN ISO 17025 –standardin mukaiset yleiset vaatimukset tai oltava virallisesti GLP-hyväksytty analyysilaboratorio.

1B Tehokkuustesteissä käytettävän laboratorion vaatimukset

Laboratorion on täytettävä EN ISO 17025 – standardin mukaiset vaatimukset tai oltava virallisesti GLP-hyväksytty analyysilaboratorio.

Hakijan oma laboratorio ja ulkopuoliset testauslaitokset, jotka eivät täytä EN ISO 17025 standardia tai jotka ovat virallisesti GLP-hyväksytyjä, voidaan hyväksyä suorittamaan tehokkuustestejä.

Laboratorion tulee täyttää seuraavat ehdot:

- Organisaatiolla tulee olla laadunvarmistusjärjestelmä, ISO 9001 -sertifikaatti tai sertifioitu IFS-standardin (kotitalous ja henkilökohtainen hygienia) mukaisesti.
- Testilaboratorion tulee kuulua sertifioinnin piiriin ja tehokkuustestin tulee olla kuvattuna laatujärjestelmässä.
- Pohjoismaisella Ympäristömerkinnällä tulee olla pääsy kaikkeen tehokkuustestin raakadataan.

Hakijan oma laboratorio voidaan hyväksyä suorittamaan tehokkuustestin, vaikka testilaboratorio ja tehokkuustesti eivät kuulu ISO 9001-sertifiointiin tai IFS-standardiin (kotitalous ja henkilökohtainen hygienia) Seuraavat ehdot tulee kuitenkin täyttää:

- Organisaatiolla tulee olla laadunvarmistusjärjestelmä, ISO 9001 -sertifikaatti tai IFS-standardi (kotitalous ja henkilökohtainen hygienia). Testilaboratorion ja tehokkuustestin ei täydy kuulua sertifioinnin piiriin, mutta sen tulee olla kuvattuna laatujärjestelmässä.
- Pohjoismaisella Ympäristömerkinnällä tulee olla pääsy kaikkeen tehokkuustestin raakadataan. Laboratorion tulee dokumentoida, että käytetty testimenetelmä on tarkoitettu erottelemaan erilaisia käsiastianpesuaineita toisistaan ja että menetelmällä saavutetaan toistettavia tuloksia. Pohjoismaisella Ympäristömerkinnällä on oltava mahdollisuus tulla valvomaan testejä.

2 Ekotoksikologiset tutkimusmenetelmät

Dokumentoinnissa tulee käyttää kansainvälisiä testausmenetelmiä (*OECD Guidelines for Testing of Chemicals*, ISBN 92-64-1222144) tai vastaavia menetelmiä. Mikäli käytetään vastaavia testimenetelmiä, on ulkopuolisen tahon hyväksyttävä tuloksien luotettavuus. Käytettävät testausmenetelmät kuvataan jäljempänä.

3 Myrkyllisyys vesieliöille

Akuutti myrkyllisyys vesieliöille määritellään OECD:n *Guidelines for Testing of Chemicals* (ISBN 92-64-1222144) testimenetelmillä 201, 202 ja 203 tai vastaavilla testausmenetelmillä.

Kroonista myrkyllisyyttä vesieliöille arvioidaan OECD:n *Guidelines for Testing of Chemicals* (ISBN 92-64-1222144) testimenetelmillä 210*, 211, 215* ja 229* tai vastaavilla menetelmillä. OECD 201-menetelmää voidaan käyttää kroonisen myrkyllisyyden testaamiseen, jos käytetään kroonisia päätepisteitä.

4 Biokertyminen

Aineen biokertyvyys testataan kaloilla OECD:n testiohjeiden 305 A–E mukaisesti. Jos aineen biologinen kertyvyystekijä (BCF) on > 500 , ainetta pidetään biokertyvänä. Mikäli BCF – arvoa ei ole määritetty, voidaan arviossa käyttää $\log K_{ow}$ -arvoa. Jos aineen $\log K_{ow} \geq 4.0$ OECD:n testimenetelmien (OECD:n *Guidelines for Testing of Chemicals* (ISBN 92-64-1222144) 107, 117 tai 123 tai vastaavien testimenetelmien mukaisesti, ainetta pidetään biokertyvänä, ellei toisin ole todistettu. Aineen biokertyminen määräytyy ensisijaisesti BCF -arvon perusteella. Näin ollen aine, jonka $\log K_{ow} \geq 4.0$ ei ole biokertyvä, jos korkein mitattu BCF on ≤ 500 . OECD:n testiohjetta 107 ei voida soveltaa pinta-aktiivisiin aineisiin, joilla on rasva- ja vesiliukoisia ominaisuuksia. Tämänhetkiseen tietoon perustuen on tällaisista aineista varmuudella osoitettava, että aineet ja niiden hajoamistuotteet eivät aiheuta vaaraa vesiympäristön organismeille pitkällä aikavälillä.

Tietokonemallinnukset (esim. BLOWIN) hyväksytään, mutta jos mallilaskelmien tulokset ovat lähellä raja-arvoja tai Pohjoismaisella ympäristömerkinnällä on poikkeavaa tietoa, voidaan vaatia varmempaa tietoa.

5 Aerobinen hajoavuus

Biologiseen hajoavuuteen käytetään OECD-testimenetelmiä nro 301 (A – F) tai 310 (OECD *Guidelines for Testing of Chemicals* (ISBN 92-64-1222144)).

Muita vastaavia tieteellisesti hyväksytyjä testimenetelmiä voi käyttää. Puolueeton taho arvioi vastaavista testimenetelmistä saadut tulokset.

6 Anaerobinen hajoavuus

Anaerobisen hajoavuuden testaamiseen käytetään menetelmiä ISO 11734, OECD 311, ECETOC numero 28 (kesäkuu 1988) tai vastaavia menetelmiä. Ainetta pidetään anaerobisesti hajoavana, jos sen hajoavuus on vähintään 60 prosenttia anaerobisissa olosuhteissa korkeintaan 60 päivässä (vastaa $>60\%$ ThOD/ThCO₂ tai $>70\%$ DOC väheneminen)

Anaerobista hajoavuutta koskevasta vaatimuksesta voidaan poiketa, jos aine ei ole tensidi ja sitä ei ole mainittu DID-listalla tai data puuttuu DID-listasta. Lisäksi edellytetään, että aine ei ole myrkyllistä vesieliöille (NOEC(EC_x > 0.1 mg/l tai IC₅₀/EC₅₀/LC₅₀ > 10 mg/l) ja on helposti aerobisesti hajoava, sekä jos aine täyttää jonkin seuraavista vaatimuksista:

- sillä on matala adsorptio ($A < 25\%$) tai
- sillä on korkea desorptio ($D > 25\%$) tai

- helposti hajoava ja se ei ole biokertyvä.

Adsorption ja desorption määrittämiseksi käytetään OECD Guidelinesin 106 menetelmää tai ISO CD 18749 "*Water quality – Adsorption of substances on activated sludge*" (> 70 % BOD/ DOC/COD aleneminen) 28 päivän jälkeen.

7 (Mahdollisesti) hormonitoimintaa häiritsevät aineet

(Mahdollisesti) hormonitoimintaa häiritsevä aine on eksogeeninen aine tai ainesos, joka muuttaa hormonitoimintaa ja voi siten aiheuttaa vakavia terveysvaikutuksia organismeissa, sen jälkeläisissä tai populaatioissa.

Pohjoismainen ympäristömerkintä pitää tällaisina aineina kaikkia aineita, jotka ovat EU:n luokituksen mukaan (mahdollisesti) hormonitoimintaa häiritseviä kategorioissa 1, 2 ja 3b (Category 1 – evidence of endocrine disrupting activity in at least one species using intact animals, Category 2 – at least some in vitro evidence of biological activity related to endocrine disruption). Jos EU:n luetteloihin tulee muutoksia, sovelletaan viimeisimpiä raportteja.

Uusimmat raportit ovat saatavilla osoitteissa:

http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf ja Access database, jossa kaikki arvioidut aineet on luetteloitu:

http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/strategy/index_en.htm.

8 DID-lista

DID-lista on EU:n ympäristömerkinnän ja Pohjoismaisen ympäristömerkinnän yhteinen lista. Lista on laadittu yhteistyössä sekä kuluttaja- ja ympäristöjärjestöjen että teollisuuden kanssa. Se sisältää myrkyllisyys- ja hajoavuustietoja monista sellaisista aineista, joita voidaan käyttää kemiallisteknisen alan tuotteisiin. Jonkin aineen löytyminen DID-listasta ei välttämättä tarkoita, että sitä löytyisi myös ympäristömerkityistä tuotteista.

DID-listaa ei voi käyttää yksittäisten aineiden myrkyllisyyden dokumentointiin luokittelusääntöjen yhteydessä. Dokumentointiin tulee käyttää käyttöturvallisuustiedotteen, kirjallisuuden tai raaka-ainevalmistajan antamia tietoja.

DID-lista on saatavana ympäristömerkintäorganisaatiolta tai maakohtaisilta kotisivuilta, katso yhteystiedot sivulta tämän asiakirjan alussa. Lista löytyy myös komission EU-ympäristömerkin [nettisivuilta](#) käsitiskiaineiden kohdalta.

Näihin kriteereihin sovelletaan DID-listaa 2016 tai uudempaa versiota.

CDV:n (kriittinen laimennustilavuus) laskemiseksi vaatimuksessa O11 on olemassa laskenta-arkki, jonka voi ladata Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän sivuilta, yhteystiedot tämän asiakirjan alussa.

Mikäli aineen kroonisesta myrkyllisyydestä ei ole saatavilla tietoja, voidaan krooninen myrkyllisyystekijä arvioida käyttämällä akuuttiin myrkyllisyyteen liittyvää dataa ja turvallisuustekijää.

Liite 2 Käsiastianpesuaineen valmistajan vakuutus

Käytetään haettaessa käsiastianpesuaineelle Joutsenmerkkiä. Tämän vakuutuksen voi täyttää vain, kun saatavilla on myös vakuutus kaikista raaka-aineista (liite 3 tai vastaava).

Tämä vakuutus perustuu hakuajankohtana hallussa oleviin tietoihin, jotka perustuvat testeihin tai raaka-ainevalmistajien vakuutuksiin. Jos allekirjoittanut saa haltuunsa uutta tietoa, allekirjoittanut sitoutuu toimittamaan päivitetyn vakuutuksen Pohjoismaiselle ympäristömerkinnälle.

Tuotteen nimi: _____

Ammattikäyttöön tarkoitettu tuote

☐

Ammattikäyttöön tarkoitetuilla tuotteilla tarkoitetaan tässä tuotteita, joita markkinoidaan laitosten, suurkeittiöiden, ravintoloiden ja julkisten palveluiden käyttöön.

Sekä kuluttajille että ammattilaisille myytävä tuote katsotaan ammattikäytön tuotteeksi, jos vähintään 80 % myynnistä suuntautuu ammattilaisille. Jos käyttäjäryhmästä on epäselvyyttä, Pohjoismainen ympäristömerkintä voi vaatia dokumentaation siitä, missä tuotetta aiotaan myydä.

Kuluttajatuote

☐

Sisältyvät aineet ja epäpuhtaudet määritellään alla olevan mukaan, jos muuta ei vaatimuksissa mainita.

- kaikki käsiastianpesuaineen aineet, myös raaka-aineiden lisäaineet (kuten säilöntä- ja stabilointiaineet). Sisältyviksi aineiksi katsotaan myös aineiden tunnetut hajoamistuotteet (kuten formaldehydi, aroyliamidi ja *in situ*-säilöntäaineet).
- Epäpuhtaudet: tuotannon ja raaka-ainetuotannon jäämät, joiden pitoisuus valmiissa käsiastianpesuaineessa on $\leq 100,0$ ppm ($\leq 0,01000$ painoprosenttia, $\leq 100,0$ mg/kg).
- Yli 1000 ppm ($\geq 0,1000$, ≥ 1000 mg/kg) epäpuhtauspitoisuuksia raaka-aineissa pidetään aina sisältyvinä aineina.

Esimerkkejä epäpuhtauksista ovat reagenssien jäämät, jäännösmonomeerit, katalysaattorit, sivutuotteet, aineen puhdistukseen käytetyt kemikaalit ("scavengers"), tuotantovälineiden puhdistusainejäämät sekä "carry over" tuotantolinjoista.

O5: Sisältääkö tuote aineita, jotka on luokiteltu jollakin seuraavista vaaralausekkeista		
Taulukon luokitukset koskevat kaikkia altistumisreittejä. Esimerkiksi luokitus H350 kattaa luokituksen H350i.		
H350 – Carc 1A tai 1B	Kyllä ☐	Ei ☐
H351 – Carc 2	Kyllä ☐	Ei ☐
H340 – Muta 1A tai 1B	Kyllä ☐	Ei ☐
H341 – Muta 2	Kyllä ☐	Ei ☐
H360 – Repr 1A och 1B	Kyllä ☐	Ei ☐
H361 – Repr 2	Kyllä ☐	Ei ☐
H362 – Lact.	Kyllä ☐	Ei ☐
H334 – Resp Sens. 1/1A/B	Kyllä ☐	Ei ☐
H317 – Skin Sens. 1/1A/B	Kyllä ☐	Ei ☐
O6: Sisältääkö tuote joitakin seuraavista aineista?		
Alkyyliifenolietoksylaatit (APEO) ja/tai alkyyliifenolijohdannaiset (APD)	Kyllä ☐	Ei ☐
EDTA (etyleenidiamiinitetraetikkahappo) tai sen suolat sekä DTPA (dietyleenitriamiinipentaetikkahappo)	Kyllä ☐	Ei ☐
Kvartenaariset ammoniumsuolat, jotka eivät ole helposti hajoavia	Kyllä ☐	Ei ☐
Orgaaniset klooriyhdisteet ja hypokloriitit	Kyllä ☐	Ei ☐
Metyyliidibromoglutaronitriili (MG, CAS 35691-65-7)	Kyllä ☐	Ei ☐
Nitromyskit ja polysykliset myskiyhdisteet	Kyllä ☐	Ei ☐
Per- ja polyfluoratut yhdisteet (PFC)	Kyllä ☐	Ei ☐
Fosfaatti, fosfonaatti, fosfonihappo ja fosforihappo	Kyllä ☐	Ei ☐
BHT (CAS 128-37-0) <i>Poikkeus BHT:lle parfyymeissä, jos sitä on parfyymissä ≤100 ppm ja käsiastianpesuaineessa ≤1 ppm.</i>	Kyllä ☐	Ei ☐
Mikromuovit <i>Mikromuovit määritellään partikkeleiksi, jotka ovat liuenematonta makromolekulaarista muovia ja kooltaan pienempiä kuin 5 mm, ja joita saadaan seuraavilla menetelmillä: a) Polymerisointi, kuten polyadditio tai polykondensatio tai vastaava menetelmä, jossa käytetään monomeerejä tai muita lähtöaineita. b) Luonnollisten tai synteettisten makromolekyylien kemiallinen muutos. c) Mikrobinen fermentointi.</i>	Kyllä ☐	Ei ☐
Aineet, joiden katsotaan olevan mahdollisia hormonitoimintaa häiritseviä yhdisteitä kategorioissa 1 tai 2 EU:n raporttien mukaan. EU:n raportit hormonitoimintaa mahdollisesti häiritsevistä aineista ovat luettavissa kokonaisuudessaan osoitteessa: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf , (liite L, sivu 238 ja siitä eteenpäin).	Kyllä ☐	Ei ☐
Aineet, jotka EU on arvioinut olevan PBT- (hitaasti hajoavat, biokertyvät ja myrkylliset aineet) tai vPvB-aineita (erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin voimakkaasti biokertyvät aineet) REACH:n liite XIII mukaan sekä aineet, joita ei ole tutkittu vielä, mutta jotka täyttävät nämä kriteerit	Kyllä ☐	Ei ☐
Aineita, jotka on tunnustettu erityistä huolta aiheuttaviksi "Substances of very high concern", ja listattu aineiden kandidaattilistaan https://echa.europa.eu/candidate-list-table .	Kyllä ☐	Ei ☐
Nanomateriaalit/-hiukkaset Nanomateriaalit /-hiukkaset määritetään EU:n komission nanomateriaaleja koskevan suosituksen mukaisesti (annettu 18 päivänä lokakuuta 2011) "Luonnollinen materiaali, sivutuotemateriaali tai valmistettua materiaali, joka sisältää hiukkasia joko vapaina, agglomeroituneina tai aggregoituneina ja jonka hiukkasista vähintään 50 prosenttia lukumääräperusteisen kokojakauman mukaisesti on kooltaan 1–100 nm." Esimerkkeinä ZnO, TiO ₂ , SiO ₂ , Ag ja laponiitti, joissa nanokokoluokkaa olevien partikkelien pitoisuus on yli 50 %. Polymeeriemulsioita ei lasketa nanomateriaaleiksi.	Kyllä ☐	Ei ☐

O7: Sisältääkö tuote hajusteita (mukaan lukien kasviuutteet)?	Kyllä ☐	Ei ☐																
Jos kyllä, onko hajusteita käsitelty IFRA:n suositusten mukaan? (IFRAs (International Fragrance Association) guidelines luettavissa www.ifraorg.org/)	Kyllä ☐	Ei ☐																
Jos kyllä, sisältyykö tuotteeseen hajusteaineita, jotka on arvioitu herkistäväksi vaaralausekkeella H317 ja/tai H334, tai jotka kuuluvat ilmoitusvelvollisiin hajusteaineisiin (648/2004/EG ja 907/2006/EG)?	Kyllä ☐	Ei ☐																
Jos kyllä, toimita parfyymispesifikaatiot.																		
Jos kyllä, sisältyvätkö taulukossa O7 olevat hajusteet tuotteeseen:	Kyllä	Ei																
<table border="1"> <tr> <td>Cananga Odorata ja Ylang-ylang oil</td> <td>83863-30-3; 8006-81-3</td> </tr> <tr> <td>Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil</td> <td>8000-34-8</td> </tr> <tr> <td>Jasminum Grandiflorum / Officinale</td> <td>84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6</td> </tr> <tr> <td>Myroxylon Pereirae</td> <td>8007-00-9;</td> </tr> <tr> <td>Santalum Album</td> <td>84787-70-2; 8006-87-9</td> </tr> <tr> <td>Turpentine oil</td> <td>8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0</td> </tr> <tr> <td>Verbena absolute</td> <td>8024-12-02</td> </tr> <tr> <td>Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.</td> <td>8007-80-5/84649-98-9</td> </tr> </table>	Cananga Odorata ja Ylang-ylang oil	83863-30-3; 8006-81-3	Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil	8000-34-8	Jasminum Grandiflorum / Officinale	84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6	Myroxylon Pereirae	8007-00-9;	Santalum Album	84787-70-2; 8006-87-9	Turpentine oil	8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0	Verbena absolute	8024-12-02	Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.	8007-80-5/84649-98-9		
Cananga Odorata ja Ylang-ylang oil	83863-30-3; 8006-81-3																	
Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil	8000-34-8																	
Jasminum Grandiflorum / Officinale	84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6																	
Myroxylon Pereirae	8007-00-9;																	
Santalum Album	84787-70-2; 8006-87-9																	
Turpentine oil	8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0																	
Verbena absolute	8024-12-02																	
Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.	8007-80-5/84649-98-9																	
Jos kyllä, toimita parfyymispesifikaatiot.																		
Jos kyllä, sisältyvätkö HICC, kloroatranoli (chloroatranol) tai atranoli (atranol) tuotteeseen?	Kyllä ☐	Ei ☐																
O8: Sisältääkö tuote säilöntäaineita?	Kyllä ☐	Ei ☐																
Jos kyllä, anna säilöntäaineen nimi ja BCD tai logK _{ow} .																		
Nimi: _____																		
BCF tai logK _{ow} : _____																		
O10: Sisältääkö tuote aineita, jotka on luokiteltu ympäristölle vaarallisiksi vaaralausekkeilla H410, H411 tai H412, mukaan lukien itseluokitus ECHA:n tietokannassa?	Kyllä ☐	Ei ☐																
Jos kyllä, anna määrä (painoprosentti) per luokitus:																		

O14 ja O15: Ovatko kaikki pakkausosat vaatimusten 014-015 mukaisia?	Kyllä ☐	Ei ☐																
O14B: Onko suoraan pakkaukseen painettu jotain muuta kuin päiväyskoodeja, eräkoodeja ja UFI-tunniste (Unique Formula Identifier)?	Kyllä ☐	Ei ☐																

Jos kyllä johonkin/joihinkin yllä oleviin kysymyksiin anna CAS-nro (jos mahdollista), kemiallinen nimi, pitoisuus (ppm, painoprosentti tai mg/kg). Ilmoita myös sisältyykö aine epäpuhtautena vai lisättynä aineena.

Jos tuotteen koostumus muuttuu, Pohjoismaiseen ympäristömerkintään on lähetettävä uusi vakuutus, josta käy ilmi, että vaatimukset täyttyvät.

Paikka ja päiväys	Yrityksen nimi/leima
Vastuuhenkilö	Vastuuhenkilön allekirjoitus (sähköinen allekirjoitus hyväksytään)
Puhelin	Sähköposti

Liite 3

Raaka-aine-/aineosavalmistajan vakuutus

Käytetään haettaessa käsiastianpesuaineelle Joutsenmerkkiä

Tämä vakuutus perustuu hakuajankohtana hallussa oleviin tietoihin, jotka perustuvat testeihin tai raaka-ainevalmistajien vakuutuksiin. Jos allekirjoittanut saa haltuunsa uutta tietoa, allekirjoittanut sitoutuu toimittamaan päivitetyn vakuutuksen Pohjoismaiselle ympäristömerkinnälle.

Raaka-aineen/aineosan kauppanimi:

Raaka-aineen/ainesosan sisältyvät aineet (kemiallinen nimi, CAS-nro, määrä painoprosentteina).

Raaka-aineen/ainesosien käyttötarkoitus, mukaan lukien kaikki sisältyvät aineet:

Huomaa, että pesuaineasetuksen (EY) nro 648/200 mukaan pinta-aktiivisiksi aineiksi määritellyt aineet on aina ilmoitettava käyttötarkoituksella "tensidi".

Raaka-aineiden/ainesosien ehdotetut DID-numerot, mukaan lukien kaikki ilmoitetut sisältyvät aineet (DID-listan saa täältä: <https://www.nordic-ecolabel.org/product-groups/group/?productGroupCode=025>)

Huomaa, että tässä liitteessä toimitettu tieto jaetaan sisäisesti Pohjoismaisen Ympäristömerkinnän lisensiointiyksikössä hakemusten käsittelyn yhteydessä.

Sisältyvät aineet ja epäpuhtaudet määritellään alla olevan mukaan, jos muuta ei vaatimuksissa mainita.

- kaikki käsiastianpesuaineen aineet, myös raaka-aineiden lisäaineet (kuten säilöntä- ja stabilointiaineet). Sisältyviksi aineiksi katsotaan myös aineiden tunnetut hajoamistuotteet (kuten formaldehydi, aryylimidi ja in-situ-säilöntäaineet).
- Epäpuhtaudet: tuotannon ja raaka-ainetuotannon jäämät, joiden pitoisuus valmiissa käsiastianpesuaineessa on $\leq 100,0$ ppm ($\leq 0,01000$ painoprosenttia, $\leq 100,0$ mg/kg).
- Yli 1000 ppm ($\geq 0,1000$, ≥ 1000 mg/kg) epäpuhtauspitoisuuksia raaka-aineissa pidetään aina sisältyvinä aineina.

Esimerkkejä epäpuhtauksista ovat reagenssien jäämät, jäännösmonomeerit, katalysaattorit, sivutuotteet, aineen puhdistukseen käytetyt kemikaalit ("*scavengers*"), tuotantovälineiden puhdistusainejäämät sekä "*carry over*" tuotantolinjoista.

Huomioi! Jos raaka-aineen sisältämät aineosat ovat listattu tähän liitteeseen, kirjoita määrät liitteen loppuun. Joutsenmerkityn tuotteen valmistajalla on vastuu laskelmin tarkistaa, että vaatimukset kriteereissä täyttyvät.

Osa 1 – Yleiset vaatimukset (koskee kaikkia raaka-aineita)

O5: Sisältääkö tuote aineita, jotka on luokiteltu jollakin seuraavista vaaralausekkeista			
Taulukon luokitukset koskevat kaikkia altistumisreittejä. Esimerkiksi luokitus H350 kattaa luokituksen H350i.			
H350 – Carc 1A tai 1B	Kyllä ☐	Ei ☐	
H351 – Carc 2	Kyllä ☐	Ei ☐	
H340 – Muta 1A tai 1B	Kyllä ☐	Ei ☐	
H341 – Muta 2	Kyllä ☐	Ei ☐	
H360 – Repr 1A ja 1B	Kyllä ☐	Ei ☐	
H361 – Repr 2	Kyllä ☐	Ei ☐	
H362 – Lact.	Kyllä ☐	Ei ☐	
H334 – Resp Sens. 1/1A/B	Kyllä ☐	Ei ☐	
H317 – Skin Sens. 1/1A/B	Kyllä ☐	Ei ☐	
O6: Sisältääkö tuote joitakin seuraavista aineista?			
Alkyyliolenietoksyalaatit (APEO) ja/tai alkyyliolenolijohdannaiset (APD)	Kyllä ☐	Ei ☐	
EDTA (Etyleenidiamiinitetraetikkahappo) ja sen suolat sekä DTPA (dietyleenitriamiinipentaetikkahappo)	Kyllä ☐	Ei ☐	
Kvartenaariset ammoniumsuolat, jotka eivät ole helposti hajoavia	Kyllä ☐	Ei ☐	
Orgaaniset klooriyhdisteet ja hypokloriitit	Kyllä ☐	Ei ☐	
Metyyliidibromoglutaronitrili (MG, CAS 35691-65-7)	Kyllä ☐	Ei ☐	
Nitromyskit ja polysykliset myskiyhdisteet	Kyllä ☐	Ei ☐	
Per ja polyfluoratut aineet (PFC)	Kyllä ☐	Ei ☐	
Fosfaatti, fosfonaatti, fosfonihappo ja fosforihappo	Kyllä ☐	Ei ☐	
BHT (CAS 128-37-0)	Kyllä ☐	Ei ☐	
Mikromuovit <i>Mikromuovit määritellään partikkeleiksi, jotka ovat liukenematonta makromolekulaarista muovia ja kooltaan pienempiä kuin 5 mm, ja joita saadaan seuraavilla menetelmillä:</i> <i>a) Polymerisointi, kuten polyadditio tai polykondensatio tai vastaava menetelmä, jossa käytetään monomeerejä tai muita lähtöaineita.</i> <i>b) Luonnollisten tai synteettisten makromolekyylien kemiallinen muutos.</i> <i>c) Mikrobinen fermentointi.</i>	Kyllä ☐	Ei ☐	
Aineet, joiden katsotaan olevan mahdollisia hormonitoimintaa häiritseviä yhdisteitä kategorioissa 1 tai 2 EU:n raporttien mukaan. EU:n raportit hormonitoimintaa mahdollisesti häiritsevistä aineista ovat luettavissa kokonaisuudessaan osoitteessa: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/endocrine/pdf/final_report_2007.pdf , (liite L, sivu 238 ja siitä eteenpäin).	Kyllä ☐	Ei ☐	
Aineet, jotka EU on arvioinut olevan PBT- (hitaasti hajoavat, biokertyvät ja myrkylliset aineet) tai vPvB-aineita (erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin voimakkaasti biokertyvät aineet) REACH:n liite XIII mukaan sekä aineet, joita ei ole tutkittu vielä, mutta jotka täyttävät nämä kriteerit	Kyllä ☐	Ei ☐	
Aineita, jotka on tunnistettu erityistä huolta aiheuttaviksi "Substances of very high concern", ja listattu aineiden kandidaattilistaan https://echa.europa.eu/candidate-list-table .	Kyllä ☐	Ei ☐	

Nanomateriaalit/-hiukkaset <i>Nanomateriaalit /-hiukkaset määritetään EU:n komission nanomateriaaleja koskevan suosituksen mukaisesti (annettu 18 päivänä lokakuuta 2011) "Luonnollinen materiaali, sivutuotemateriaali tai valmistettua materiaali, joka sisältää hiukkasia joko vapaina, agglomeroituneina tai aggregoituneina ja jonka hiukkasista vähintään 50 prosenttia lukumääräperusteisen kokojakauman mukaisesti on kooltaan 1–100 nm." Esimerkkeinä ZnO, TiO₂, SiO₂, Ag ja laponiitti, joissa nanokokoluokkaa olevien partikkelien pitoisuus on yli 50 %. Polymeeriemulsioita ei lasketa nanomateriaaleiksi.</i>	Kyllä ☐	Ei ☐																
O7: Sisältääkö tuote hajusteita (mukaan lukien kasviuutteet)?	Kyllä ☐	Ei ☐																
Jos kyllä, onko hajusteita käsitelty IFRA:n suositusten mukaan? (IFRAs (International Fragrance Association) guidelines luettavissa www.ifraorg.org/)	Kyllä ☐	Ei ☐																
Jos kyllä, sisältyykö BHT parfyymiseokseen? Jos kyllä, ilmoita sisältö ppm tai %: _____	Kyllä ☐	Ei ☐																
Jos kyllä, sisältyykö tuotteeseen hajusteaineita, jotka on arvioitu herkistäväksi vaaralausekkeella H317 ja/tai H334, tai jotka kuuluvat ilmoitusvelvollisiin hajusteaineisiin (648/2004/EG ja 907/2006/EG)? Jos kyllä, toimita parfyymispesifikaatiot.	Kyllä ☐	Ei ☐																
Jos kyllä, sisältyvätkö taulukossa O7 olevat hajusteaineet tuotteeseen: <table border="1" data-bbox="363 819 1133 1285"> <tr> <td>Cananga Odorata ja Ylang-ylang oil</td> <td>83863-30-3; 8006-81-3</td> </tr> <tr> <td>Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil</td> <td>8000-34-8</td> </tr> <tr> <td>Jasminum Grandiflorum / Officinale</td> <td>84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6</td> </tr> <tr> <td>Myroxylon Pereirae</td> <td>8007-00-9;</td> </tr> <tr> <td>Santalum Album</td> <td>84787-70-2; 8006-87-9</td> </tr> <tr> <td>Turpentine oil</td> <td>8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0</td> </tr> <tr> <td>Verbena absolute</td> <td>8024-12-02</td> </tr> <tr> <td>Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.</td> <td>8007-80-5/84649-98-9</td> </tr> </table>	Cananga Odorata ja Ylang-ylang oil	83863-30-3; 8006-81-3	Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil	8000-34-8	Jasminum Grandiflorum / Officinale	84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6	Myroxylon Pereirae	8007-00-9;	Santalum Album	84787-70-2; 8006-87-9	Turpentine oil	8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0	Verbena absolute	8024-12-02	Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.	8007-80-5/84649-98-9	Kyllä ☐	Ei ☐
Cananga Odorata ja Ylang-ylang oil	83863-30-3; 8006-81-3																	
Eugenia Caryophyllus Leaf / Flower oil	8000-34-8																	
Jasminum Grandiflorum / Officinale	84776-64-7; 90045-94-6; 8022-96-6																	
Myroxylon Pereirae	8007-00-9;																	
Santalum Album	84787-70-2; 8006-87-9																	
Turpentine oil	8006-64-2; 9005-90-7; 8052-14-0																	
Verbena absolute	8024-12-02																	
Cinnamomum cassia leaf oil/Cinnamomum zeylanicum, ext.	8007-80-5/84649-98-9																	
Jos kyllä, toimita parfyymispesifikaatiot.																		
Jos kyllä, sisältyvätkö HICC, kloroatranoli (chloroatranol) tai atranoli (atranol) tuotteeseen?	Kyllä ☐	Ei ☐																
O8: Sisältääkö raaka-aine säilöntäaineita?	Kyllä ☐	Ei ☐																
Jos kyllä, anna säilöntäaineen nimi ja BCD tai logKow. Nimi: _____ BCF tai logKow: _____																		
O10: Sisältääkö tuote aineita, jotka on luokiteltu ympäristölle vaarallisiksi vaaralausekkeilla H410, H411 tai H412, mukaan lukien itseluokitus ECHA:n tietokannassa?	Kyllä ☐	Ei ☐																
Jos kyllä, anna määrä (painoprosentti) per luokitus: _____																		

Jos kyllä johonkin/joihinkin yllä oleviin kysymyksiin anna CAS-nro (jos mahdollista), kemiallinen nimi, pitoisuus (ppm, painoprosentti tai mg/kg). Ilmoita myös sisältyykö aine epäpuhtautena vai lisättynä aineena.

	Kyllä	Ei
Käytetäänkö raaka-aineessa/aineosassa uusiutuvia raaka-aineita?	☐	☐

Osa 2 – Täytetään ainoastaan silloin kun raaka-aine/aineosa sisältää uusiutuvia raaka-aineita.

Listaa käytettävät uusiutuvat raaka-aineet (esim. palmuöljy, kookosöljy, rapsiöljy, mehiläisvaha) sekä niiden määrä raaka-aineessa/aineosassa prosentteina vuositasolla:

AINOASTAAN YKSI UUSIUTUVA RAAKA-AINE PER RIVI

	Uusiutuvan raaka-aineen alkuperä raaka-aineessa/aineosassa (esim. palmuöljy, kookosöljy, rapsiöljy, mehiläisvaha jne.)	Uusiutuvien raaka-aineiden määrä (%) raaka-aineessa/aineosassa vuositasolla. Uusiutuvan määrä voidaan laskea seuraavalla kaavalla: $\frac{\text{käytetty uusiutuvan materiaalin määrä}}{(\text{käytetty uusiutuvan materiaalin määrä} + \text{käytetty ei-uusiutuvan materiaalin määrä})} \times 100 \%$ Laskelmassa voi käyttää esim. kiloja, molekyylipainoja tai ainoastaan hiiliatomeja. Keskimääräisiä ketjupituuksia voi käyttää. Kerro kuinka määrät on laskettu.
Uusiutuva raaka-aine 1		
Uusiutuva raaka-aine 2		
Uusiutuva raaka-aine 3		
Uusiutuva raaka-aine 4		
Uusiutuva raaka-aine 5		
Kokonaismäärä (painoprosentti) uusiutuvia raaka-aineita raaka-aineessa/aineosassa.		

Jokaiselle uusiutuvalle raaka-aineelle/aineosalle on täytettävä seuraavat tiedot:

Uusiutuva raaka-aine 1		
Raaka-aine (esim. palmuöljy, kookosöljy, rapsiöljy, mehiläisvaha):		
Mahdollisen toimittajan nimi:		
Onko raaka-aine sertifioitu?	Kyllä ☐	Ei ☐
Jos on, anna sertifiointijärjestelmän nimi:		
Jos sertifiointijärjestelmää käytetään, ilmoita jäljitettävyytaso (käy ilmi mahdollisesta Chain of Custody sertifikaatista):		
Ei jäljitettävyyttä	☐	
Identity Preserved	☐	
Segregated	☐	
Mass Balance	☐	
Book & Claim	☐	

Uusiutuva raaka-aine 2		
Raaka-aine (esim. palmuöljy, kookosöljy, rapsiöljy, mehiläisvaha):		
Mahdollisen toimittajan nimi:		
Onko raaka-aine sertifioitu?	Kyllä ☐	Ei ☐
Jos on, anna sertifiointijärjestelmän nimi:		
Jos sertifiointijärjestelmää käytetään, ilmoita jäljitettävyytaso (käy ilmi mahdollisesta Chain of Custody sertifikaatista):		
Ei jäljitettävyyttä	☐	
Identity Preserved	☐	
Segregated	☐	
Mass Balance	☐	
Book & Claim	☐	

Uusiutuva raaka-aine 3		
Raaka-aine (esim. palmuöljy, kookosöljy, rapsiöljy, mehiläisvaha):		
Mahdollisen toimittajan nimi:		
Onko raaka-aine sertifioitu?	Kyllä ☐	Ei ☐
Jos on, anna sertifiointijärjestelmän nimi:		
Jos sertifiointijärjestelmää käytetään, ilmoita jäljitettävyytaso (käy ilmi mahdollisesta Chain of Custody sertifikaatista):		
Ei jäljitettävyyttä	☐	
Identity Preserved	☐	
Segregated	☐	
Mass Balance	☐	
Book & Claim	☐	

Uusiutuva raaka-aine 4		
Raaka-aine (esim. palmuöljy, kookosöljy, rapsiöljy, mehiläisvaha):		
Mahdollisen toimittajan nimi:		
Onko raaka-aine sertifioitu?	Kyllä ☐	Ei ☐
Jos on, anna sertifiointijärjestelmän nimi:		
Jos sertifiointijärjestelmää käytetään, ilmoita jäljitettävyytaso (käy ilmi mahdollisesta Chain of Custody sertifikaatista):		
Ei jäljitettävyyttä	☐	
Identity Preserved	☐	
Segregated	☐	
Mass Balance	☐	
Book & Claim	☐	

Uusiutuva raaka-aine 5		
Raaka-aine (esim. palmuöljy, kookosöljy, rapsiöljy, mehiläisvaha):		
Mahdollisen toimittajan nimi:		
Onko raaka-aine sertifioitu?	Kyllä ☐	Ei ☐
Jos on, anna sertifiointijärjestelmän nimi:		
Jos sertifiointijärjestelmää käytetään, ilmoita jäljitettävyytaso (käy ilmi mahdollisesta Chain of Custody sertifikaatista):		
Ei jäljitettävyyttä	☐	
Identity Preserved	☐	
Segregated	☐	
Mass Balance	☐	
Book & Claim	☐	

Jos tuotteen koostumus muuttuu, Pohjoismaiseen ympäristömerkintään on lähetettävä uusi vakuutus, josta käy ilmi, että vaatimukset täyttyvät.

Paikka ja päiväys	Yrityksen nimi/leima
Vastuuhenkilö	Vastuuhenkilön allekirjoitus (sähköinen allekirjoitus hyväksytään)
Puhelin	Sähköposti

Liite 4 Primääripakkauksen valmistajan vakuutus

Käytetään haettaessa käsiastianpesuaineelle Joutsenmerkkiä.

Tämä vakuutus perustuu hakuajankohtana hallussa oleviin tietoihin. Jos allekirjoittanut saa haltuunsa uutta tietoa, allekirjoittanut sitoutuu toimittamaan päivitetyn vakuutuksen Pohjoismaiselle ympäristömerkinnälle.

Valmistaja/toimittaja
Pakkaustyyppi (pullo/purkki, pussi, suljin, etiketti)
Pakkausmateriaali, kuten muovityyppi (PE, PP, PET), kartonki jne.

HUOM! Suljin käsittää kierrekorkit/kannet ja kiinteät annostelulaitteet/-pumput.

O14 muovipakkaus: pullo/purkki		
Onko muovipakkaus valkoinen tai värjäämätön? (O14)	Kyllä ☐	Ei ☐
Onko muovipakkaus värjätty mustaksi hiilimustalla (Carbon Black)? (O14)	Kyllä ☐	Ei ☐
Onko pakkauksessa metalliosia kuten suojusta, sinettejä tai vastaavia? (O14)	Kyllä ☐	Ei ☐
Käytetäänkö muovipakkauksessa täyteaineita? (O14) Jos kyllä, merkitse aineen pitoisuus sekä muovin tiheys. _____	Kyllä ☐	Ei ☐
Sisältääkö muovipakkaus kuluttajakäytön jälkeen kierrätettyä materiaalia (PCR – Post Consumer Regrind/Recycled)? (O16) Jos kyllä, mikä on kierrätysprosentti? _____	Kyllä ☐	Ei ☐
O15 muovipakkaukset: pussi		
Onko muovipakkaus valmistettu monomateriaalista eli ei laminaatista, joka sisältää muista materiaaleista tehtyjä kerroksia? (O15)	Kyllä ☐	Ei ☐
Onko pussi valkoinen tai värjäämätön? (O15)	Kyllä ☐	Ei ☐
Onko pakkaus värjätty mustaksi hiilimustalla (Carbon Black). (O15)?	Kyllä ☐	Ei ☐
Käytetäänkö muovipakkauksessa täyteaineita? (O15) Jos kyllä, merkitse aineen pitoisuus sekä muovin tiheys. _____	Kyllä ☐	Ei ☐
Koostuvatko barriereeri-päällysteet etyylivinyylialkoholista (EVOH), jota on enintään 5 % pakkauksen painosta? (O15)	Kyllä ☐	Ei ☐
Sisältääkö muovipakkaus kuluttajakäytön jälkeen kierrätettyä materiaalia (PCR – Post Consumer Regrind/Recycled)? (O16) Jos kyllä, mikä on kierrätysprosentti? _____	Kyllä ☐	Ei ☐

Paperi-, kartonki- tai pahvipakkaus		
Sisältääkö paperi/kartonki/pahvi kuluttajakäytön jälkeen kierrätettyä materiaalia (PCR – Post Consumer Regrind/Recycled)? (O14) Jos kyllä, mikä on kierrätysprosentti? _____	Kyllä ☐	Ei ☐
Sulkimet (käsittäen korkit/kannet ja kiinteät annostelulaitteet/-pumput)		
Sisältääkö suljin polystyreeniä (PS), polyvinyylidikloridia (PVC) tai muita halogenoituja muoveja (O14-15)?	Kyllä ☐	Ei ☐
Onko suljin värjätty mustaksi? (O14-15)	Kyllä ☐	Ei ☐
Sisältääkö suljin metalliosia? (O14-15) Mikä on sulkimen tiheys (g/cm ³)? _____	Kyllä ☐	Ei ☐
Sisältääkö suljin kuluttajakäytön jälkeen kierrätettyä materiaalia (PCR – Post Consumer Regrind/Recycled)? (O16) Jos kyllä, mikä on kierrätysprosentti? _____	Kyllä ☐	Ei ☐
Etiketit ja kutistekalvoetiketit		
Ilmoita etikettimateriaali (O14B):		
Etiketti, joka ei ole polyolefiinia ja jota käytetään PE- tai PP-pakkauksessa: Ilmoita materiaalin tiheys(O14B) Huomioi: Tiheys yksikössä g/cm ³ , ei neliömassa (g/cm ²)		
Etiketti, jota käytetään PET-pakkauksessa: Ilmoita etikettimateriaalin tiheys (O14B) Huomioi: Tiheys yksikössä g/cm ³ , ei neliömassa (g/cm ²)		
Sisältääkö etiketti polystyreeniä (PS), polyvinyylidikloridia (PVC) tai muita halogenoituja muoveja (O14-15)?	Kyllä ☐	Ei ☐
Onko pakkauksessa metalliosia kuten metalloituja etikettejä? (O14-15)	Kyllä ☐	Ei ☐
Peittääkö pakkauksen etiketti yli 60 % pakkauksen pinta-alasta?	Kyllä ☐	Ei ☐
Sisältääkö etiketti kuluttajakäytön jälkeen kierrätettyä materiaalia (PCR – Post Consumer Regrind/Recycled)? (O16) Jos kyllä, mikä on kierrätysprosentti? _____	Kyllä ☐	Ei ☐

Pakkaajan/toimittajan allekirjoitus

Paikka ja päivämäärä	Yrityksen nimi ja mahd. leima
Vastuuhenkilö	Vastuuhenkilön allekirjoitus (sähköinen allekirjoitus hyväksytään)
Puhelinnumero	Sähköpostiosoite

Liite 5 Pesutehotesti

Pesutehotestin tarkoituksena on osoittaa, että käsiastianpesuaineella on tyydyttävä pesukyky ja –kapasiteetti. Tämä tehdään vertaamalla testituotteen (tuote, jolle haetaan Joutsenmerkkiä) ja vertailutuotteen pesutehoa (pesukyky) ja riittoisuutta (pesukapasiteetti). Testipesu voidaan suorittaa mekaanisesti hankaamalla (käsipesu tai koneellinen hankauspesu) tai ilman minkäänlaista ulkopuolista hankausta. Testi kattaa posliinastioiden tiskauksen (esimerkiksi lautanen).

Pesutehotestin kuvaus

Testauksessa on suoritettava vähintään viisi kierrosta. Jokaisessa kierroksessa tuotteen pesutehoa verrataan vertailutuotteen pesutehoon. Testattava tuote ja vertailutuote on oltava nimettömiä niille, jotka testin tekevät.

Jokainen testikierros suoritetaan ennalta sovitun menetelmän mukaisesti. Testikierroksien tulee olla identtisiä keskenään (esim. testeissä käytettävän lian valmistus, käsittely, mahdollinen huuhtelu, yms. ovat jokaisessa kierroksessa samanlaiset). Huoneen lämpötila ja kosteus on mitattava kunkin testikierroksen alussa ja lopussa. Testiolosuhteet eivät saa muuttua merkittävästi testikierroksien aikana.

Vesitesti

Vesitestissä noudatetaan yllä kuvattua menetelmää. Testissä käytetään yhtä kierrosta, jossa tiski puhdistetaan pelkällä vedellä (ei astianpesuainetta, vesikokeilu). Jos tiski on yhtä puhdas vesikokeilun jälkeen kuin käytettäessä astianpesuainetta, ei yllä oleva testi ole sopiva pesutehokkuuden arvioimiseksi. Vesitesti suoritetaan pesutehotestin jälkeen. Testi tehdään samalla määrällä lautasia kuin kapasiteettitesti (ks. ohjeet alla). Jos kapasiteettitestissä oli tuloksena 20 lautasta, testattavalla tuotteella 22 lautasta, niin vesitestissä käytetään 21 lautasta.

Testauksessa käytettävä lika ja sen valmistus

Lian on koostuttava suurimmalta osin tuoreesta eläin- ja kasvirasvasta, mutta voi sisältää myös hiilihydraatteja ja proteiinia (esim. kananmunaa ja maitoa), kuitenkin siten, että suurin osa likaseoksesta on rasvaa. Lika on voitava kuvata yksityiskohtaisesti sen alkuperän tai kemiallisen koostumuksen perusteella (esim. oliiviöljy, naudan rasva jne.) Lika on valmistettava siten, että se on homogeenista ja tasalaatuista. Lika on valmistettava yhdessä erässä kaikkiin 11 osatestiin.

Testeissä käytettävän veden kovuus

Testauksessa käytettävästä vedestä on tunnettava vedenkovuus sekä kalsium/magnesiumsuhde. Kalsium/magnesiumsuhde määritetään tislattun veden avulla siten, että veden kovuus säädetään tunnetulla määrällä kalsiumia. Vedenkovuuden on vastattava sen alueen vedenkovuutta, jolla tuotetta on tarkoitus myydä.

Vedenkovuuden valinta on perusteltava.

Veden kovuuden yksikkönä käytetään saksalaista kovuusastetta (°dH-arvoa), jossa yksi aste 1 °dH = 10 mg CaO tai 7,19 mg MgO (=0,179 mmol metalli-ioneja/litra) tai vastaava määrä muita metalli-ioneja vesilitraa kohden.

Tiskiveden valmistus

Astioiden pesussa käytettävän veden määrä määritetään litroina yhden desimaalin tarkkuudella. Kaikissa testikierroksissa käytetään samaa vesimäärää. Pesuveden lämpötila mitataan ennen ja jälkeen testikierrosta. Lämpötilan tulee olla sama kaikissa testikierroksissa. Mittaustulos ilmoitetaan kokonaisina Celsius-asteina.

Testattavaa tuotetta ja vertailutuotetta annostellaan joka kerta pienimmän suositeltavan annostelumäärän mukaan. Määrä mitataan desimaalin tarkkuudella ja niiden on vastattava toisiaan kussakin kierroksessa. Astianpesuaine sekoitetaan veteen siten, että se liukenee täydellisesti.

Testimenettely

Käytettävän lian määrä on mitattava grammoina yhden desimaalin tarkkuudella kaikissa testikierroksissa.

Pesuveteen käytettävän lian määrän on oltava sama kaikissa testikierroksissa. Lika levitetään kaikkiin pestäviin astioihin. Pesutyö on suoritettava ennalta määrätyllä ja yhdenmukaisella tavalla kaikissa testikierroksissa, esim. 20 pyöreeä liikettä lautasen etupuolelta ja 6 pyöreeä liikettä lautasen takapuolelta. Pesutyö on kuvattava ja perusteltava mikäli se poikkeaa edellä esitetystä esimerkistä.

Riittoisuuden arviointi- kapasiteetti testi

Testien on annettava mitattava tulos tuotteen riittoisuudesta, eli siitä, kuinka paljon astioita tuotteella voidaan pestä. Testi lopetetaan, kun ennalta määritelty mittauspiste on saavutettu. Tavallisesti mittauspisteenä käytetään pistettä, jossa vaahto loppuu. Myös muita indikaattoreita voidaan käyttää, mutta tällöin niiden valinta on perusteltava ja kuvattava. Riittoisuus arvioidaan puhtaiden astioiden lukumäärästä ennalta sovitussa mittauspisteessä (esimerkiksi kun vaahto loppuu).

Puhtauden arviointi

Testien perusteella arvioidaan saavutettu puhtausaste. Puhtausaste voidaan määrittää visuaalisesti, optisesti gravimetrillä tai muulla asianmukaisella menetelmällä. Käytettävä mittayksikkö on päätettävä ennakoon

Visuaalisen arvioinnin voi tehdä esim. arvosteluasteikon avulla. Arvioinnin tekee kaksi henkilöä saman lampun alla (ehdotus valaistusvoimakkuudeksi: 1 000–1 500 lux). Astioista arvioidaan etu- ja takapuoli:

5 = täysin puhdas

4 = 1–10 pientä rasvapisaraa tai tahraa, joiden kokonaispinta-ala on korkeintaan 4 mm²

3 = yli 10 pientä rasvapisaraa tai tahraa, joiden kokonaispinta-ala on 4–50 mm²

2 = rasvapinta-ala 50–200 mm²

1 = rasvapinta-ala yli 200 mm²

Tulos

Jokaisesta testikierroksesta kirjataan testituotteen ja vertailutuotteen riittoisuuden ja puhtauden tulokset. Jotta testikierroksen tulos voidaan katsoa positiiviseksi, testituotteen puhtauden ja riittoisuuden on oltava yhtä hyviä tai parempia kuin vertailutuotteen.

Jotta testituotteen voidaan katsoa täyttäneen pesutehokkuusvaatimukset, tulosten on oltava positiivisia 80 prosentissa testikierroksesta. Hakija voi vaihtoehtoisesti käyttää tilastollisia menetelmiä ja osoittaa 95 prosentin luottamusvälillä, että testituote on yhtä hyvä tai vähintään yhtä vertailutuote vähintään 80 prosentissa testikierroksista.

Raportointi

Raportissa on oltava seuraavat kohdat:

- Yksityiskohtaiset tiedot testaushuoneen lämpötilasta ja kosteudesta. Selvitys siitä, kuinka testin tekijä on varmistanut niiden vakauden kaikissa osatesteissä.
- Kuvaus lian koostumuksesta ja sen valmistuksesta lian homogeenisuuden ja koostumuksen tasalaatuisuuden varmistamiseksi.
- Ilmoitus veden kovuudesta, kalsium/magnesium –suhteesta sekä siitä, kuinka veden kovuus on saavutettu
- Osatesteissä käytetyn veden määrä.
- Ilmoitus veden lämpötilasta tiskauksen alussa ja lopussa.
- Ilmoitus käsitiskiaineen (testattava tuote ja vertailutuote) punnitsemisesta kussakin osatestissä ja kuvaus siitä, kuinka tuote liukeni veteen.
- Ilmoitus kunkin osatestin liasta ja kuvaus siitä, kuinka lika levitettiin lautasiin.
- Kuvaus siitä, kuinka tuotteet pidettiin testaajilta nimettöminä.
- Kuvaus kunkin osatestin muista elementeistä ja vaiheista.
- Kuvaus kapasiteetin arvioinnista/määritelmästä.
- Kuvaus puhtauden mittaamisesta ja/tai arvioinnista.
- Osatulokset viidestä testikierroksesta kapasiteetin ja puhtauden osalta sisältäen kaikki raakatiedot.
- Vesikokeilun tulos, ei tiskiainetta.
- Lopputulos perustuu osatuloksiin (mahdollinen tilastollinen arviointi).