

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna - Suomi
Not applicable.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : Hempel's Sealer Base
Tuotteen identiteetti : 0599900000, 00134279
Tuotteen tyyppi : epoksi huokoslakka (kaksikomponentti tuotteen perusta)

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus : huviveneet, laivat ja telakat.
Käyttövalmis sekoitus : 05990 = 05999 4 vol. / 95040 1 vol.
Tunnistetut käyttötarkoitukset : Kuluttajasovellukset, Teolliset sovellukset, Käytetään ruiskuttamalla.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen tiedot : OY Hempel (Finland) AB
Bertel Jungin aukio 5 Bertel Jung's platsen
02600 Espoo / Esbo
Finland
Tel.: 0207-590800
Y-tunnus: FI 0108854-2
hempel@hempel.com
Julkaisupäivä : 21 Toukokuu 2026
Edellinen päiväys : 3 Joulukuun 2025.

1.4 Häätäpuhelinnumero

Häätäpuhelinnumero (toiminta-aika)
Myrkytystietokeskus:
+ 358 9 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Flam. Liq. 3, H226 SYTTYVÄT NESTEET
Acute Tox. 4, H332 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys)
Skin Irrit. 2, H315 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS
Eye Dam. 1, H318 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS
Skin Sens. 1, H317 IHOA HERKISTÄVÄ

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara
Vaaralausekkeet : H226 - Syttyvä neste ja höyry.
H315 - Ärsyttää ihoa.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H332 - Haitallista hengitettynä.

Turvausekkeet :

Yleiset : Säilytä lasten ulottumattomissa. Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
Ennaltaehkäisy : Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Vältä höyryn hengittämistä. Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Pelastustoimenpiteet : JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Jäte : Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Vaaralliset ainesosat : ksyleeni
keskimolekyläärinen epoksihartsi
butan-1-oli

Lisämerkinnät : Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Erityiset pakkausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla : Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus : Kyllä, sovellettavissa.

2.3 Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT, vPvB tai hormonitoimintaa häiritseviksi.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Tuotteen/aineesosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi	
ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (kaasut)] = 5000 ppm	[1] [2]
keskimolekyläärinen epoksihartsi	CAS: 25068-38-6 Indeksi: Polymer	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
butan-1-oli	REACH #: 01-2119484630-38 ES: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeksi: 603-004-00-6	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 790 mg/kg	[1]
etyylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≥5 - <10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304	ATE [hengitettynä (kaasut)] = 4500 ppm	[1] [2]
tolueeni	REACH #: 01-2119471310-51 ES: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Indeksi: 601-021-00-3	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi
[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo, katso kohta 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta.
Jos hengitys on epäsäännöllistä, ilmenee uneliaisuutta, tajunnan menetystä tai kramppeja: Soita 112 ja anna välittömästi ensiapua.

Silmäkosketus : Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan nostaen välillä ylä- ja alaluomea. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

Hengitysteitse : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä leposenossa, jossa on helppo hengittää. Älä anna mitään suun kautta. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Ihokosketus :	Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät.
Nieleminen :	Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Käännä pää alaspäin, jotta oksennus ei valu takaisin suuhun ja kurkkuun.
Ensiavun antajien suojaus :	Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus :	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Hengitysteitse :	Haitallista hengitettynä.
Ihokosketus :	Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Nieleminen :	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus :	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu kyynelehtiminen punoitus
Hengitysteitse :	Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus :	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys punoitus rakkojen syntyminen on mahdollista
Nieleminen :	Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille :	Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.
Erityiskäsittelyt :	Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sammutusaineet :	Suositus:alkoholinkestävä vaahto, CO ₂ , jauheet, vesi sumu. Ei saa käyttää: vesisuihku.
------------------	--

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat :	Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysten vaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran.
Vaaralliset palamistuotteet :	Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit halogenoitunut yhdisteet

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista. Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäriin tai vesistöihin. Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältä kaikkea suoraa kosketusta ylivuotaneen materiaalin kanssa. Poista sytytyslähteet ja tuuleta tila. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Katso kohta 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.
Katso kohta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat levitä lattioita pitkin. Höyryt saattavat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Syttyvien tai räjähtävien höyryjen muodostuminen ilmassa on estettävä ja on vältettävä höyrypitoisuuksia, jotka ylittävät haitalliseksi todetun pitoisuuden raja-arvot. Tuotetta saa lisäksi käyttää vain alueilla, joilla ei ole avotulta tai muita sytytyslähteitä. Sähkölaitteet on suojattava asianmukaisen standardin mukaisesti. Purkaaksesi kuljetuksen aikana syntynyt staattinen sähkö maadoita tynnyri ja kytkä vastaanottosäiliöön metallijohdolla. Käyttäjillä on oltava antistaattiset jalkineet ja vaatteet, ja lattioiden on oltava sähköä johtavaa materiaalia. Ei saa käyttää kipinöiviä työkaluja. Sisältää epoksihartseja. Epoksia ja aminia sisältävien tuotteiden kanssa tulee välttää kaikkea mahdollista ihokosketusta herkkisriskin takia.

Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä valmisteen käytön aikana muodostuvan pölyn, hiukkasten ja sumun hengittämistä. Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä materiaalia käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Pue päällesi asianmukaiset henkilökohtaiset suojavarusteet (katso kohta 8). Ei saa koskaan tyhjentää paineella: säiliö ei ole paineastia. Säilytä aina säiliöissä, jotka on valmistettu samasta aineesta kuin alkuperäinen säiliö.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa poissa epäyhteensopivien materiaalien ja sytytyslähteiden lähettäviltä. Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Säilytettävä erillään: Hapettavista aineista, vahvoista emäksistä, vahvoista hapoista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut astiat on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
ksyleeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) [Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 15 minuuttia: 440 mg/m ³ . HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m ³ . HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm. EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa, 1/2022) [xylene, mixed isomers] Imeytyy ihon läpi. TWA 8 tuntia: 50 ppm. TWA 8 tuntia: 221 mg/m ³ . STEL 15 minuuttia: 100 ppm. STEL 15 minuuttia: 442 mg/m ³ .

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

butan-1-oli	<p>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 150 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 75 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 230 mg/m³.</p>
etyyliibentseeni	<p>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 200 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 880 mg/m³. EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa, 1/2022) Imeytyy ihon läpi. TWA 8 tuntia: 100 ppm. TWA 8 tuntia: 442 mg/m³. STEL 15 minuuttia: 200 ppm. STEL 15 minuuttia: 884 mg/m³.</p>
tolueeni	<p>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) Imeytyy ihon läpi , Ototoksinen. HTP-arvot 8 tuntia: 25 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 81 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 380 mg/m³. EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa, 1/2022) Imeytyy ihon läpi. TWA 8 tuntia: 192 mg/m³. TWA 8 tuntia: 50 ppm. STEL 15 minuuttia: 384 mg/m³. STEL 15 minuuttia: 100 ppm.</p>

Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
ksyleeni	<p>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) [Ksyleeni] Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.</p>
etyyliibentseeni	<p>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron paatyttya tyoviikon tai altistumisjakson loputtua.</p>
tolueeni	<p>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) Biologisten näytteiden raja-arvot: 500 nmol/l, tolueenipitoisuus [veressä]. Näytteenottoaika: työpäivän jälkeinen aamu.</p>

Suosittelavat tarkkailumenetelmät

On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määritysmenetelmistä.

Johdetut vaikutukselliset tasot

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi - Populaatio - Altistus	Arvo	Vaikutukset
ksyleeni	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	77 mg/m ³	Systeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	212 mg/kg/vrk	Systeminen
etyyliibentseeni	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Systeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	77 mg/m ³	Systeminen
tolueeni	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	384 mg/kg/vrk	Systeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	192 mg/m ³	Systeminen

Arvioidut vaikutukselliset pitoisuudet

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo
ksyleeni	Makea vesi	0.327 mg/l
	Merivesi	0.327 mg/l
	Makean veden sedimentti	12.46 mg/kg
	Meriveden sedimentti	12.46 mg/kg
etyyliibentseeni	Maaperä	2.31 mg/kg
	Jätevedenpuhdistamo	6.68 mg/l
	Makea vesi	0.1 mg/l
	Merivesi	0.01 mg/l
tolueeni	Jätevedenpuhdistamo	9.6 mg/l
	Makean veden sedimentti	13.7 mg/kg
	Maaperä	2.68 mg/kg
	Makea vesi	0.68 mg/l
	Merivesi	0.68 mg/l

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

	Jätevedenpuhdistamo Makean veden sedimentti Meriveden sedimentti Maaperä	13.61 mg/l 16.39 mg/kg 16.39 mg/kg 2.89 mg/kg
--	---	--

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Järjestä paikalle imutuuletus tai muu tekninen hallintamenetelmä ilmaitse kulkevien höyrypitoisuuksien pitämiseksi niitä vastaavien kynnyksarvojen alapuolella. Varmista, että silmänpesupaikat ja hätäsuihkut ovat työpisteiden lähellä.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Yleiset :

Kaikessa likaantumiseen altistavassa työssä on käytettävä suojakäsineitä. Esiliinaa/haalareita/suojavaatetusta on käytettävä, jos likaantumisaara on niin suuri, että tavalliset työvaatteet eivät suojele ihoa riittävästi joutumasta kosketuksiin tuotteen kanssa. Silmiensuojainta on käytettävä, jos altistuminen on todennäköistä.

Hygieniatoimenpiteet :

Pese kädet, käsivarret ja kasvat perusteellisesti yhdisteiden käsittelyn jälkeen sekä ennen ruokailua, tupakointia, WC:n käyttöä ja päivän päätteeksi.

Silmien tai kasvojen suojaus :

Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.

Käsien suojaus :

Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus Kemikaalinkestävien suojakäsineiden laatu tulee valita työpaikan haitallisten aineiden pitoisuuksien ja määrien mukaan.

Tarkan käsinetyypin määrittäminen ei ole mahdollista koska työn laatu ei ole tiedossa. Käsineiden valmistajaan tulisi ottaa yhteyttä sopivan käsinetyypin löytämiseksi. Pitkäaikaisessa tai toistuvassa käytössä on käytettävä seuraavantyyppisiä käsineitä:

Suosittelua: Silver Shield / Barrier / 4H-käsineet., polyvinyylialkoholi (PVAL), Viton®

Voidaan käyttää: nitrilikumi (>0.3 mm)

Lyhytaikainen altistuminen: neopreenikumi (>0.1 mm), butyylikumi (>0.5 mm), luonnonkumi (lateksi) (>0.4 mm), polyvinyylidikloridi (PVC), nitrilikumi (>0.1 mm), butyylikumi (>0.3 mm)

Kehonsuojaus :

Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Käytä aina suojavaatetusta ruiskumaalattassa.

Kemiallisesti kestävä esiliina.

Hengityksensuojaus :

Apumiehen hengityssuojain voi olla puolinaamari varustettu suodattimella. Ruiskumaalattassa tai pitkäaikaisessa jatkuvassa työssä pitää aina käyttää paineilmatyyppistä hengityksen suojainta tai hupullinen raitisilma-/paineilmanaamari tai tuulettimella varustettu naamari. Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotettavissa olevat altistumistasot, tuotteen vaaraominaisuudet ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat. Jos ilmanvaihto käyttöpaikalla on riittämätön: Jos tuotetta levitetään siveltimellä tai telalla on käytettävä puoli- tai kokonaamarina, jossa on kaasusuodatin tyyppiä A2, hiottaessa hiukkassuodatin tyyppiä P3. (EN140) Käytä hyväksyttyä/ sertifioitua hengityssuojainta tai vastaavaa.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

On varmistettava, että ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto :

Nestemäinen.

Väri :

Läpinäkyvä

Haju :

Liukkeenhajuinen

pH :

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

Sulamis- tai jäätymispiste :

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

Kiehumispiste/kiehumisalue :

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

Leimahduspiste :

Umpikuppi: 25°C (77°F)

Haihtumisnopeus :

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

Syttyvyys :

Erittäin syttyvä seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja lämpö.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Höyrynpaine :

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50°C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
etylibentseeni	9.30076	1.2				

Höyryntiheys :

Ei saatavilla.

Ominaispaino :

0.93 g/cm³

Partiokerroin (LogKow) :

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
butan-1-oli	355	671	EU A.15

Hajoamislämpötila :

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

Viskositeetti :

Aspiraatiovaara (H304) Ei luokiteltu. Testaus merkityksetöntä, tuotteen luonteen takia.

Räjähävyys :

Räjähdysherkkää seuraavien aineiden kanssa tai seuraavissa olosuhteissa: avotuli, kipinät ja staattisen sähkövarauksen purkautuminen ja lämpö.

Hapettavuus :

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

9.2 Muut tiedot

Luotin/liuottimet % painon mukaan : Painotettu keskiarvo: 72 %

Vesi % painon mukaan : Painotettu keskiarvo: 0 %

VOC-pitoisuus : 668.4 g/l

VOC-pitoisuus, Käyttövalmis sekoitus : 603.5 g/l

TOC-pitoisuus : Painotettu keskiarvo: 560 g/l

Liuote Kaasu : Painotettu keskiarvo: 0.168 m³/l

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekkiä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytysläheteille.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Erittäin reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit.

Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: pelkistävät materiaalit.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Voi korkeassa lämpötilassa (eisem. tulipalo) muodostaa haitallisia hajoamistuotteita:

Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit halogenoidut yhdisteet

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Altistuminen HTP raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille pitoisuuksille aineen liuotinhöyryjä voi aiheuttaa haitallisia terveysvaikutuksia, kuten limakalvojen ja hengityselinten ärsytystä sekä munuaisten, maksan ja keskushermoston vaurioita. Liuottimilla voi olla edellä mainittuja vaikutuksia, jos ne imeytyvät ihon läpi. Oireita ja merkkejä ovat päänsärky, huimaus, väsymys, lihasheikkous, uneliaisuus ja ääritapauksissa tajunnan menetys. Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi poistaa ihon luonnollista rasvaa, mikä voi aiheuttaa ei-allergista kosketusihottumaa ja imeytymistä ihon läpi. Silmiin roiskunut liuos voi aiheuttaa ärsytystä ja parantuvan vaurion. Epoksia ja amiinia sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa iho-oireita kuten esim. allergista ihottumaa. Allergia voi ilmetä jo lyhyenkin altistuksen jälkeen.

Suora kosketus silmien kanssa saattaa aiheuttaa peruuttamatonta vahinkoa, sokeus mukaanluettuna.

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Annos / Altistus	Vaikutukset
ksyleeni	Kani - Ihon kautta - LD50 Rotta - Suun kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	>4200 mg/kg 3523 mg/kg 6350 ppm [4 tuntia]	Silmä - sarveiskalvon vauriot Sydän - pulssi Keuhkot, rintakehä tai hengitys - hengenahdistus Maksa - rasvamaksan rappeutuminen Munuainen, virtsanjohdin ja virtsarakko - Muut muutokset Veri - Muut muutokset Maksa - Muut muutokset Munuainen, virtsanjohdin ja virtsarakko - Muut muutokset
keskimolekyläärinen epoksihartsin butan-1-oli	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Kaasu. Rotta - Ihon kautta - LD50 Kani - Ihon kautta - LD50	5000 ppm [4 tuntia] >2000 mg/kg 3400 mg/kg	
etylibentseeni	Rotta - Suun kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry Rotta - Suun kautta - LD50	790 mg/kg 24000 mg/m ³ [4 tuntia] 3500 mg/kg	
tolueeni	Kani - Ihon kautta - LD50 Rotta - Suun kautta - LD50 Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	>5000 mg/kg 636 mg/kg >20 mg/l [4 tuntia]	

Akuutit myrkyllisyysarvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta mg/kg	Ihon kautta mg/kg	Sisäänhengittäminen (kaasut) ppm	Sisäänhengittäminen (höyryt) mg/l	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) mg/l
Hempel's Sealer Base	4187.2	2508.7	9257.6	120.3	
ksyleeni	3523	1100	5000		
butan-1-oli	790	3400		24	
etylibentseeni	3500		4500	11	

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
ksyleeni	Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 5 milligramms
	Kani - Iho - Keskivaikkeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 milligramms
butan-1-oli	Kani - Iho - Ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 2 milligramms
	Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 20 milligramms
	Kani - Iho - Keskivaikkeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 15 milligramms
etylibentseeni	Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 15 milligramms
	Kani - Hengitykseen liittyvä - Lievä ärsyttävä aine		
tolueeni	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 0.5 minuuttia	Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg
	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 20 mg
	Kani - Iho - Keskivaikkeasti ärsyttävä		

Herkistävä aine

Tuotteen/ainesosan nimi	Laji - Altistustapa	Tulos
keskimolekyläärinen epoksihartsin	Marsu - iho	Herkistävä

Perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/aineesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
butan-1-oli	Kategoria 3		Hengitysteiden ärsytys
tolueeni	Kategoria 3		Narkoottiset vaikutukset
	Kategoria 3		Narkoottiset vaikutukset

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/aineesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
etyyliibentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet
tolueeni	Kategoria 2	-	-

Aspiraatiovaara

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos
etyyliibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
tolueeni	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet :

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

Muut tiedot :

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ei saa päästää viemäreihin tai vesistöihin.

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
keskimolekyläärinen epoksihartsi	Akuutti - LC50	Kalat	>100 mg/l [96 tuntia]
butan-1-oli	Akuutti - EC50	Vesikirppu	>100 mg/l [48 tuntia]
etyyliibentseeni	Akuutti - LC50	Kalat	1.376 mg/l [96 tuntia]
	Akuutti - EC50	Vesikirppu	1328 mg/l [96 tuntia]
tolueeni	Krooninen - NOEC - Makea vesi	Levät - Green algae - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	<1000 µg/l [96 tuntia]
	Krooninen - NOEC - Makea vesi	Vesikirppu - Water flea - <i>Daphnia magna</i>	1000 µg/l [21 päivää]
	Krooninen - NOEC - Makea vesi	Levät - Green algae - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	<500000 µg/l [96 tuntia]

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/aineesosan nimi	Testi	Tulos
ksyleeni	OECD Nopea biohajoavuus - manometrinen respirometrietestti	>60% [28 päivää] - Helposti 90 - 98% [28 päivää] - Helposti
butan-1-oli	OECD Valmis biohajoavuus - suljetun pullon testi	92% [20 päivää]
etyyliibentseeni		>70% [28 päivää] - Helposti
tolueeni		100% [14 päivää] - Helposti

Tuotteen/aineesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
ksyleeni			Helposti
butan-1-oli			Helposti
etyyliibentseeni			Helposti
tolueeni			Helposti

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
ksyleeni	3.12	8.1 - 25.9	Alhainen
keskimolekyläärinen epoksihartsi	2.64 - 3.78	31	Alhainen
butan-1-oli	1	3.16	Alhainen
etylibentseeni	3.6	-	Alhainen
tolueeni	2.73	90	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logK _{oc}	K _{oc}
ksyleeni	1.6 - 2.6	39 - 365
butan-1-oli	0.51	3.22078
etylibentseeni	2.2	170.406
tolueeni	2.1	117.115

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
ksyleeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
keskimolekyläärinen epoksihartsi	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
butan-1-oli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
etylibentseeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
tolueeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Kulkeutuvuus : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Päätelmä/yhteenveto : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämä tuote on lueteltu vaarallisia jätteitä koskevassa EU-direktiivissä. Se tulee hävittää kaikkien asiaan kuuluvien osavaltion, valtion ja paikallisten lakien mukaisesti. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia. Jäänteet ja likaantuneet työvaatteet tulee säilyttää paloturvallisissa tiloissa (astioissa).

Euroopan jäteluettelo no. (EWC) sekä kansallinen jäteryhmä, koodi tai numero on mainittu alla.

Euroopan jäteluettelo (EWC) : 08 01 11*

Pakkaaminen

Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Kuljetus voi tapahtua kansallisten säännösten mukaan, tai ADR:n mukaan maanteillä, RID:n mukaan rautateillä, tai IMDG:n mukaan merillä, IATA kuljetuksessa.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	14.1 YK tai ID- numero	14.2 Oikea tekninen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env*	Lisätiedot
ADR/RID luokka	UN1263	maalia	3 	III	Ei.	<u>Tunnelikoodi</u> (D/E)
IMDG-luokka	UN1263	PAINT	3 	III	No.	<u>Emergency schedules</u> F-E, S-E
IATA luokka	UN1263	PAINT	3 	III	No.	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

PG* : Pakkausryhmä

Env.* : Ympäristövaarat

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Kuljettaminen käyttäjän tiloissa: kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovelleta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH) Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo - Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmistaiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Seveso kategoria Tätä tuotetta valvotaan Seveso III direktiivin alaisuudessa.

Seveso kategoria

P5c: Helposti syttyvät nesteet 2 ja 3, mitkä eivät kuulu P5a:n tai P5b:n alaisuuteen

Kansalliset määräykset

Suomi

Käyttötarkoituskoodi : C301-UC62:59

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

-

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet :

ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
 RRN = REACH Rekisteröintinumero
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti :	H225 H226 H302 H304 H312 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H361d H373	Helposti syttyvä neste ja höyry. Syttyvä neste ja höyry. Haitallista nieltynä. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Haitallista joutuessaan iholle. Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Epäillään vaurioittavan sikiötä. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS] :	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Repr. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2 STOT SE 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2 SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3 LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
SYTTYVÄT NESTEET VÄLITÖN MYRKYLLISYYS (hengitys) IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS IHOA HERKISTÄVÄ	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Huomautus lukijalle

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Tämän KT tiedotteen tiedot perustuvat sekä nykyiseen tietämykseen että EU:n että kansalliseen lainsäädäntöön. Tiedotteesta ilmeenee tuotteen turvallinen käyttötapa, eikä näitä tietoja tulisi tulkita takuuna tuotteen teknisestä soveltuvuudesta tiettyyn käyttöön. Tuotteen käyttäjän tulee aina huolehtia siitä että työ suunnitellaan ja toteutetaan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehtoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen ja etikettien kanssa.

Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen ruiskumaalaus sisätilassa, tehokkaalla ilmanvaihdolla, kuten ruiskumaalauskoppi tai paikallinen ilmanpoisto

Tämä tieto turvallisesta käytöstä liittyy : Ammattimainen ruiskumaalaus, lähes teollinen ympäristö - Taso I
HMP I/PW 01a

Käyttösektori(t) : Teolliset käytöt - Ammattikäytöt

Tuoteluokka (-luokat) : Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

Toimintaolosuhteet

Käyttöpaikka : Käyttö sisätiloissa

Käyttöala / prosessin olosuhteet : Oletetaan että hyvää perustöhygieniää noudatetaan

Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmä luokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto		Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
			Tyyppi ja ilmanvaihto tunnissa				
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päälllystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö ruiskuttamalla	PROC07	Enemmän kuin 4 tuntia	Paikallinen poistoilmanvaihto	Katso asianmukaiset tekniset standardit	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Katso tekniset tiedot tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.



Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehtoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen ja etikettien kanssa.

Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen sisämaalaus dippauksella tai siveltimellä, rullalla, kittiveitsellä jne., parannetulla tuuletuksella tai paikallisella ilmanpoistolla (Local Exhaust Ventilation, LEV)

Tämä tieto turvallisesta käytöstä liittyy : Ammattimainen matalaenergia-maalaus, lähes teollinen ympäristö - Taso I
HMP I/PW 02a

Käyttösektori(t) : Teolliset käytöt - Ammattikäytöt

Tuoteluokka (-luokat) : Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

Toimintaolosuhteet

Käyttöpaikka : Käyttö sisätiloissa

Käyttöala / prosessin olosuhteet : Oletetaan että hyvää perustyöhygieniää noudatetaan

Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmä luokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto		Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
			Tyyppi ja ilmanvaihto tunnissa				
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päälystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö muuten kuin ruiskuttamalla	PROC10	Enemmän kuin 4 tuntia	Paikallinen poistoilmanvaihto	Katso asianmukaiset tekniset standardit	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Parannettu (mekaaninen) huoneen ilmanvaihto	5 - 10	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Katso tekniset tiedot tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.



Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehtoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen ja etikettien kanssa.

Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen ruiskumaalaus ulkotiloissa erikoistuneisiin tarkoituksiin hengityssuojaimien kanssa. Käytä sopivia haalareita ihoaltistumisen estämiseksi. Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.

Tämä tieto turvallisuudesta käytöstä liittyy : Ammattimainen ruiskumaalaus, lähes teollinen ympäristö - Taso VI
HMP I/PW 05f

Käyttösektori(t) : Teolliset käytöt - Ammattikäytöt

Tuoteluokka (-luokat) : Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

Toimintaolosuhteet

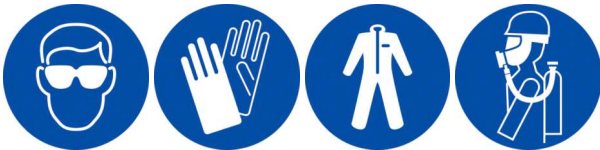
Käyttöpaikka : Käyttö ulkotiloissa

Käyttöala / prosessin olosuhteet : Oletetaan että hyvää perustyöhygieniää noudatetaan. Oletetaan, että valvonnassa toimivat koulutetut henkilöt harjoittavat toimintaa asianmukaisilla ja hyvin hoidetuilla laitteilla.

Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmä luokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto		Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
			Tyyppi ja ilmanvaihto tunnissa				
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerto on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päälystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerto on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö ruiskuttamalla	PROC07	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Standardin EN 14594 mukainen paineilmahengityslaitte, jonka suojauskerto on vähintään 20.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuvaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerto on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerto on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.

Katso tekniset tiedot tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.



Tiedot tämän Seoksen Turvallisesta Käytöstä sisältyvät aineen toimittajan antamiin tietoihin tuotteen sisältämistä aineista, joiden kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu annettaessa. Se ei takaa tuotteen turvallista käyttöä, eikä se korvaa mitään lain edellyttämistä työperäisen riskin arvioinneista. Työskentelyä koskevien työohjeiden kehittämissä yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkastettava yhdessä Käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) ja tuotteen etiketin kanssa.

Vastuuta ei oteta mistään vahingosta, oli vahinko mikä tahansa, mikä seuraa välittömästi tai välillisesti teoista ja/tai päätöksistä (osittain) ja jotka perustuvat tämän asiakirjan sisältöön.

Tämä asiakirja on tarkoitettu viestimään tuotteen turvallisen käytön ehtoista, ja sitä on aina luettava yhdessä tuotteen Käyttöturvallisuustiedotteen ja etikettien kanssa.

Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen maalaus ulkotiloissa siveltimellä, rullalla, kittiveitsellä jne.

Tämä tieto turvallisesta käytöstä liittyy : Ammattimainen matalaenergia-maalaus, lähes teollinen ympäristö - Taso V
HMP I/PW 06e

Käyttösektori(t) : Teolliset käytöt - Ammattikäytöt

Tuoteluokka (-luokat) : Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet

Toimintaolosuhteet

Käyttöpaikka : Käyttö ulkotiloissa

Käyttöala / prosessin olosuhteet : Oletetaan että hyvää perustyöhygieniää noudatetaan

Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmä luokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto		Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
			Tyyppi ja ilmanvaihto tunnissa				
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö muuten kuin ruiskuttamalla	PROC10	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Standardin EN 14594 mukainen paineilmahengityslaitte, jonka suojauskerroin on vähintään 20.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Jätteenkäsittely	PROC08b	Enemmän kuin 4 tuntia	Ulkotilat	3 - 5	Käytä EN140-standardin mukaista hengityssuojainta, jonka suojauskerroin on vähintään 10.	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus

Katso tekniset tiedot tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8.

