Käyttöturvallisuustiedote
Hempel's Curing Agent 95040

Täyttää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja liitteen II vaatimukset asetuksen (EY) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna - Suomi

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi :	Hempel's Curing Agent 95040
Tuotteen identiteetti :	9504000000, 0013427A
Tuotteen tyyppi :	Kovete

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

Käyttötarkoitus :	käytetään ainoastaan osana 2-komp. tai monikomp. tuotettaKäytetään ainoastaan osana kaksi- tai monikomponentti tuotteissa
Käyttövalmis sekoitus :	(Katso perustaa)
Tunnistetut käyttötarkoitukset :	Kuluttajasovellukset, Teolliset sovellukset, Ammattikäyttö, Käytetään ruiskuttamalla.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen tiedot :

OY Hempel (Finland) AB
Bertel Jungin aukio 5 Bertel Jungs platsen
02600 Espoo / Esbo
Finland
Tel.: 0207-590800
Y-tunnus: FI 0108854-2
hempel@hempel.com

Julkaisupäivä : 28 Elokuu 2025

Edellinen päiväys : 6 Kesäkuu 2023.

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero (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
Skin Irrit. 2, H315	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS
Eye Dam. 1, H318	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS
Skin Sens. 1, H317	IHOA HERKISTÄVÄ
Aquatic Acute 1, H400	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE
Aquatic Chronic 1, H410	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE

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.
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet :

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. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Vältä höyryn hengittämistä. Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Pelastustoimenpiteet : Valumat on kerättävä. 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: Huuhdo 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 : polyamide resin
butan-1-oli
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini

Erityiset pakkausvaatimukset

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

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus : Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

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

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta : Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]		Tyyppi
polyamide resin	CAS: 68410-23-1 Luettelo #: 614-452-7	≥50 - ≤75	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥10 - ≤21	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]
butan-1-oli	REACH #: 01-2119484630-38 ES: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Indeksi: 603-004-00-6	≥5 - ≤10	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]
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥5 - ≤9.9	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
etyylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≥3 - ≤4.7	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) Asp. Tox. 1, H304	ATE [hengitettynä (kaasut)] = 4500 ppm	[1] [2]
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	REACH #: 01-2119487919-13 ES: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Indeksi: 612-059-00-5	≥1 - ≤3	Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [ihon kautta] = 550 mg/kg	[1]
tolueeni	REACH #: 01-2119471310-51 ES: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Indeksi: 601-021-00-3	<1	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]
			Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.		

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

Tyyppi

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

Luettelonumeroilla ei ole oikeudellista merkitystä.

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 uneliaaisuutta, tajunnan menetystä tai kramppeja: Soita 112 ja anna välittömästi ensiapua.
Silmäkosketus :	Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Huuhtele silmiä välittömästi runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan nostaen välillä ylä- ja alaluomea. Seek immediate medical attention/advice.
Hengitysteitse :	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, 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.
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 nielty, 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 :	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
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 :	Jos tuotteen hajoamiskaasuja on hengitetty, oireet voivat ilmetä myöhemmin. Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty 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 räjähdyksen vaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Tämä materiaali on erittäin myrkyllistä vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
Vaaralliset palamistuotteet :	Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit typen oksidit

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

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 viemäreihin tai vesistöihin. Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojasaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

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 viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

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 läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja 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 henkilösuojaimista.
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 kytke vastaanottosäiliöön metallijohdolla. Käyttäjillä on oltava antistaattiset jalkineet ja vaatteet, ja lattioiden on oltava sähköä johtavaa materiaalia. Ei saa käyttää kipinöiviä työkaluja.
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 lähettyviltä. 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 muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
ksyleeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Ksyleeni]** Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 15 minuuttia: 440 mg/m³. HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m³. 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/m³. STEL 15 minuuttia: 100 ppm. STEL 15 minuuttia: 442 mg/m³.
butan-1-oli	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)** 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.
etyylibentseeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)** 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.
tolueeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021)** 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.

Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
ksyleeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020) [Ksyleeni]** Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.
etyylibentseeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020)** Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsassa]. Näytteenottoaika: tyovuoron paatyttya tyoviikon tai altistumisjakson loputtua.
tolueeni	**Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020)** Biologisten näytteiden raja-arvot: 500 nmol/l, tolueenipitoisuus [veressä]. Näytteenottoaika: työpäivän jälkeinen aamu.

Suositeltavat 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

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi - Populaatio - Altistus	Arvo	Vaikutukset
ksyleeni	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	77 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	212 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	12.5 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	150 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
etyylibentseeni	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	77 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	0.57 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	1 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen
tolueeni	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta	384 mg/kg/vrk	Vaikutukset: Systeeminen
	DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse	192 mg/m³	Vaikutukset: Systeeminen

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
	Maaperä	2.31 mg/kg
	Jätevedenpuhdistamo	6.68 mg/l
etyylibentseeni	Makea vesi	0.1 mg/l
	Merivesi	0.01 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	9.6 mg/l
	Makean veden sedimentti	13.7 mg/kg
	Maaperä	2.68 mg/kg
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Makea vesi	190 µg/l
	Makean veden sedimentti	95.9 mg/kg
	Merivesi	38 µg/l
	Meriveden sedimentti	19.2 mg/kg
	Maaperä	19.1 mg/kg
	Jätevedenpuhdistamo	4.25 mg/l
tolueeni	Makea vesi	0.68 mg/l
	Merivesi	0.68 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	13.61 mg/l
	Makean veden sedimentti	16.39 mg/kg
	Meriveden sedimentti	16.39 mg/kg
	Maaperä	2.89 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

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

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Yleiset : Kaikessa likaantumiselle altistavassa työssä on käytettävä suojakäsineitä. Esiliinaa/haalareita/ suojavaatetusta on käytettävä, jos likaantumisvaara 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 kasvot perusteellisesti yhdisteiden käsittelyn jälkeen sekä ennen ruokailua, tupakointia, WC:n käyttöä ja päivän päätteeksi.

Silmien tai kasvojen suojaus : Hyväksytyn 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.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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:

Suositellaan: Silver Shield / Barrier / 4H-käsineet., polyvinyylialkoholi (PVAL), Viton®
Voidaan käyttää: nitriilikumi (>0.3 mm), butyylikumi (>0.5 mm)
Lyhytaikainen altistuminen: neopreenikumi (>0.1 mm), luonnonkumi (lateksi) (>0.4 mm), polyvinyylikloridi (PVC), nitriilikumi (>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. Ruiskumaalattaessa 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 kokonaamaria, 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 : Liuotteenhajuinen

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: 31°C (87.8°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.

Höyrynpaine :

	Höyrynpaine 20 ˚C:ssa			Höyrynpaine 50˚C:ssa		
Ainesosan nimi	**mm Hg**	**kPa**	**Menetelmä**	**mm Hg**	**kPa**	**Menetelmä**
butan-1-oli	<7.50064	<1	DIN EN 13016-2			

Höyryntiheys : Ei saatavilla.

Ominaispaino : 0.92 g/cm³

Partitiokerroin (LogKow) : Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	280 - 470	536 - 878	

Hajoamislämpötila : Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia

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

Räjähtävyys : 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: 37 %

Vesi % painon mukaan : Painotettu keskiarvo: 0 %

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

VOC-pitoisuus : 343.9 g/l

TOC-pitoisuus : Painotettu keskiarvo: 294 g/l

Liuote Kaasu : Painotettu keskiarvo: 0.083 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 sytytyslähteitä (kipinää tai liekkejä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytyslähteille.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Äärimmäisen reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: happojen.
Erittäin reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit.
Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: pelkistävät materiaalit ja orgaanisen materiaalin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

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

Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilen oksidit typen oksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Altistuminen HTP raja-arvoksi ilmoitettua määrää suuremmille pitosuuksille 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.
Suora kosketus silmien kanssa saattaa aiheuttaa peruuttamatonta vahinkoa, sokeus mukaanluettuna.

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Annos / Altistus	Vaikutukset
ksyleeni	Kani - Ihon kautta - LD50	>4200 mg/kg	
	Rotta - Suun kautta - LD50	3523 mg/kg	
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	6350 ppm [4 tuntia]	
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Kaasu.	5000 ppm [4 tuntia]	
butan-1-oli	Kani - Ihon kautta - LD50	3400 mg/kg	Myrkkyvaikutukset: Silmä - sarveiskalvon vauriot Sydän - pulssi Keuhkot, rintakehä tai hengitys - hengenahdistus
	Rotta - Suun kautta - LD50	790 mg/kg	Myrkkyvaikutukset: Maksa - rasvamaksan rappeutuminen Munuainen, virtsanjohdin ja virtsarakko - Muut muutokset Veri - Muut muutokset
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	24000 mg/m³ [4 tuntia]	
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Rotta - Suun kautta - LD50	3492 mg/kg	
	Kani - Ihon kautta - LD50	3160 mg/kg	
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	6193 mg/m³ [4 tuntia]	
etyylibentseeni	Rotta - Suun kautta - LD50	3500 mg/kg	Myrkkyvaikutukset: Maksa - Muut muutokset Munuainen, virtsanjohdin ja virtsarakko - Muut muutokset
	Kani - Ihon kautta - LD50	>5000 mg/kg	
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Kani - Ihon kautta - LD50	550 mg/kg	
	Rotta - Suun kautta - LD50	1716 mg/kg	
tolueeni	Rotta - Suun kautta - LD50	636 mg/kg	
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry	>20 mg/l [4 tuntia]	

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Akuutit myrkyllisyysarviot

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 Curing Agent 95040	12181.1	5018.9	23447.6	292.7	
ksyleeni	3523	1100	5000		
butan-1-oli	790	3400		24	
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	3492	3160			
etyylibentseeni	3500		4500	11	
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini		550			

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
ksyleeni	Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 5 milligrams
	Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 500 milligrams
	Kani - Iho - Ärsyttävä		
butan-1-oli	Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 2 milligrams
	Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 20 milligrams
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 100 microliters
	Kani - Hengitykseen liittyvä - Lievä ärsyttävä aine		
	Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä		
etyylibentseeni	Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 15 milligrams
	Kani - Hengitykseen liittyvä - Lievä ärsyttävä aine		
	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine		
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 20 milligrams
	Kani - Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 5 milligrams
tolueeni	Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Käsittelyn/altistumisen kesto: 0.5 minuuttia	Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg
	Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia	Määrä/käytetty pitoisuus: 20 mg

Herkistävä aine

Tuotteen/ainesosan nimi	Laji - Altistustapa	Tulos
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Marsu - iho	Tulos: Herkistävä

Perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei tunnettuja vaikutuksia tietokantamme mukaan.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
butan-1-oli	Kategoria 3		Hengitysteiden ärsytys
	Kategoria 3		Narkoottiset vaikutukset
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Kategoria 3		Hengitysteiden ärsytys
	Kategoria 3		Narkoottiset vaikutukset
tolueeni	Kategoria 3		Narkoottiset vaikutukset

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
etyylibentseeni	Kategoria 2	-	kuuloelimet
tolueeni	Kategoria 2	-	-

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen etyylibentseeni tolueeni	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1 ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 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. Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
butan-1-oli	Akuutti - LC50 Akuutti - EC50	Kalat Vesikirppu	1.376 mg/l [96 tuntia] 1328 mg/l [96 tuntia]
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Akuutti - LC50 Akuutti - EC50 Akuutti - EC50	Kalat - *Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)* Levät - *Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)* Vesikirppu	9.22 mg/l [96 tuntia] 2.6 mg/l [96 tuntia] 3.2 mg/l [48 tuntia]
etyylibentseeni	Krooninen - NOEC - Makea vesi	Levät - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*	<1000 µg/l [96 tuntia]
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	Akuutti - EC50 Akuutti - EC50 Akuutti - LC50	Vesikirppu Levät Kalat	31.1 mg/l [48 tuntia] 20 mg/l [72 tuntia] 330 mg/l [96 tuntia]
tolueeni	Krooninen - NOEC - Makea vesi Krooninen - NOEC - Makea vesi	Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna* Levät - Green algae - *Pseudokirchneriella subcapitata*	1000 µg/l [21 päivää] <500000 µg/l [96 tuntia]

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi	Testi	Tulos
ksyleeni	 OECD Nopea biohajoavuus - manometrinen respirometriatesti	>60% [28 päivää] - Helposti 90 - 98% [28 päivää] - Helposti
butan-1-oli	OECD Valmis biohajoavuus - suljetun pullon testi	92% [20 päivää]
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen		>70% [28 päivää] - Helposti >60% [28 päivää] - Helposti
	OECD Nopea biohajoavuus - manometrinen respirometriatesti	78% [28 päivää] - Helposti
etyylibentseeni		>70% [28 päivää] - Helposti
tolueeni		100% [14 päivää] - Helposti

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
ksyleeni			Helposti
butan-1-oli			Helposti
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen			Helposti
etyylibentseeni			Helposti
tolueeni			Helposti

12.3 Biokertyvyys

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	$LogP_{ow}$	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
ksyleeni	3.12	8.1 - 25.9	Alhainen
butan-1-oli	1	3.16	Alhainen
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	-	10 - 2500	Suuri
etyylibentseeni	3.6	-	Alhainen
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	-1.66 - -1.4	-	Alhainen
tolueeni	2.73	90	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logKoc	Koc
ksyleeni	1.59	39
butan-1-oli	0.51	3.22078
etyylibentseeni	2.23	170.406
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	1.53	33.6474
tolueeni	2.07	117.115

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
polyamide resin	No	No	No	No	No	No	No
ksyleeni	No	No	Yes	No	No	No	Yes
butan-1-oli	No	No	Yes	No	No	No	Yes
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	No	No	No	No	No	No	No
etyylibentseeni	No	No	Yes	Yes	No	No	No
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	No	No	Yes	No	No	No	Yes
tolueeni	No	No	Yes	Yes	No	No	No

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

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
polyamide resin	No	No	No	No	No	No	No
ksyleeni	No	No	No	No	No	No	No
butan-1-oli	No	No	No	No	No	No	No
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	No	No	No	No	No	No	No
etyylibentseeni	No	No	No	Yes	No	No	No
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	No	No	No	No	No	No	No
tolueeni	No	No	No	Yes	No	No	No

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
polyamide resin	No	No	No	No	No	No	No
ksyleeni	No	No	No	No	No	No	No
butan-1-oli	No	No	No	No	No	No	No
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	No	No	No	No	No	No	No
etyylibentseeni	No	No	No	Yes	No	No	No
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini	No	No	No	No	No	No	No
tolueeni	No	No	No	Yes	No	No	No

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 IMGD:n mukaan merillä, IATA akuljetuksessa.

	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	Kyllä.	Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg. **Tunnelikoodi** (D/E)
IMDG-luokka	UN1263	PAINT. (polyamide resin)	3 	III	Yes.	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. **Emergency schedules** F-E, S-E
IATA luokka	UN1263	PAINT	3 	III	Yes.	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 kiinnitettyinä. 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, valmisteiden 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 E1: Vesiympäristölle vaarallinen - välitön 1 tai krooninen 1

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Kansalliset määräykset

Suomi

Käyttötarkoituskoodi : C301-UC62:59

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet :

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

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti :

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H311	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS] :

Acute Tox. 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 3
Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Kategoria 1
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 3
Repr. 2	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Kategoria 2
Skin Corr. 1B	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 1B
Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Kategoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Kategoria 1
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3

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

Luokitus	Perustelu
SYTTYVÄT NESTEET	Testitulosten perusteella
IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS	Laskentamenetelmä
VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS	Laskentamenetelmä
IHOA HERKISTÄVÄ	Laskentamenetelmä
LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE	Laskentamenetelmä
PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE	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.

Sekoitustietojen turvallinen käyttö (SUMI)

Hempel's Curing Agent 95040

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

Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen sisä- tai ulkotilojen ruiskumaalaus tai siveltimellä tai rullalla, kittiveitsellä, dippauksella, sekä hyvä yleinen huoneen ilmanvaihto

Tämä tieto turvallisesta käytöstä liittyy : Ammattimainen ruiskumaalaus ja/tai matalaenergia-maalaus, paikallinen vaikutus - Taso III Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1 tai EUH071

Käyttösektori(t) : Teolliset käytöt - Ammattikäytöt

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

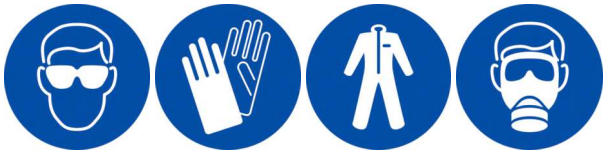
Toimintaolosuhteet

Käyttöpaikka : Sisä- ja ulkokäyttöön

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	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - 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	PROC08a	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Ammattikäyttö siveltimellä tai telalla	PROC10	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä kemikaaleja kestäviä käsineitä (testattu EN374:n mukaisesti) ja anna työntekijöille peruskoulutus
Pinnoitteiden ja musteiden ammattikäyttö ruiskuttamalla	PROC11	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - 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
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Ei mitään	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Puhdistus	PROC05	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - 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	PROC08a	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	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.



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 kehittämisen yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkasteltava 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.

Sekoitustietojen turvallinen käyttö (SUMI)

Hempel's Curing Agent 95040

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

Se kattaa menetelmän yleisen kuvauksen

Ammattimainen sisä- tai ulkotilojen ruiskumaalaus tai siveltimellä tai rullalla, kittiveitsellä, dippauksella, sekä hyvä yleinen huoneen ilmanvaihto

Tämä tieto turvallisesta käytöstä liittyy : Ammattimainen ruiskumaalaus ja/tai matalaenergia-maalaus, Ainekohtainen jätevedenkäsittely TETA

Käyttösektori(t) : Teolliset käytöt - Ammattikäytöt

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

Toimintaolosuhteet

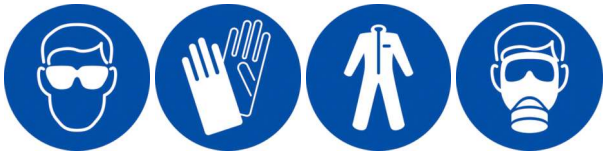
Käyttöpaikka : Sisä- ja ulkokäyttöön

Käyttöala / prosessin olosuhteet : Oletetaan että hyvää perustyöhygieniaa noudatetaan

Riskinhallintatoimet (RMM)

Osallistuva toiminta	Menetelmä luokka (-luokat)	Pisin kesto	Ilmanvaihto		Hengitykseen liittyvä	Silmät	Kädet
			Tyyppi ja ilmanvaihto tunnissa				
Materiaalin valmistelu levitystä varten	PROC05	1–4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - 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 toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.
Käyttölaitteiden lastaaminen ja päällystettyjen osien käsittely ennen kuivumista	PROC08a	1–4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - 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 toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.
Ammattikäyttö siveltimellä tai telalla	PROC10	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - 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 toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.
Pinnoitteiden ja musteiden ammattikäyttö ruiskuttamalla	PROC11	3 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - 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 toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.
Pinnoitteiden ja musteiden teollinen käyttö ruiskuttamalla	PROC07	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - 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 toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.
Kalvonmuodostus - puhalluskuivaus, uunikuivaus ja muut teknologiat	PROC04	Enemmän kuin 4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - Ulkotilat	3 - 5	Ei mitään	Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.	Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
Puhdistus	PROC05	1–4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - 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 toimenpidettä koskeva erityiskoulutus.
Jätteenkäsittely	PROC08a	1–4 tuntia	Hyvä huoneen yleinen ilmanvaihto - 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 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 kehittämisen yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkasteltava 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.

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 kehittämisen yhteydessä SUMI-arkkia on aina tarkasteltava 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.