

HIT-RE 100

2-komponentti tuotteet koskevat turvaohjeet

Julkaisupäivä: 18/11/2022

Päivitetty: 18/11/2022

Korvaa tiedotteen: 11/05/2020

Versio: 3.1

KOHTA 1: Setin tunnistus

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi HIT-RE 100
Tuotekoodi BU Anchor



1.2 2-komponentti tuotteet koskevat turvaohjeet toimittajan tiedot

Hilti (Suomi) OY
Virkatie 3
postilokero P.O. Box 164
01510 Vantaa - Finland
T +358 20 7999380
asiakaspalvelu@hilti.com - www.hilti.fi

KOHTA 2: Yleiset tiedot

Varastointi Varastointilämpötila: 5 - 25 °C

Jokaiselle näistä komponenteista on KTT mukana. Ole hyvä ja älä irrota minkään komponentin KTT:tä tästä esittelysivusta

Tätä Settiä tulee käsitellä hyvien laboratorioikäntöjen mukaisesti ja sopivanmukaisia henkilösuojaimia tulee käyttää

KOHTA 3: Kit sisältö

Tuotteen luokitukseen

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Acute Tox. 4 (suun kautta) H302

Skin Corr. 1B H314

Eye Dam. 1 H318

Skin Sens. 1 H317

Muta. 2 H341

Repr. 1B H360F

Aquatic Chronic 2 H411

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

HIT-RE 100

Kit Käyttöturvallisuustiedote (SIS)

Huomiosana (CLP)

Vaaralliset aineosat

Vaaralausekkeet (CLP)

Turvausekkeet (CLP)

Vaara

Epoksiharts, Amiinit

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

H360F - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P280 - Käytä silmiensuojainta, suojavaatetusta, suojakäsineitä.

P262 - Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P302+P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE: Pese runsaalla vedellä.

P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

P333+P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

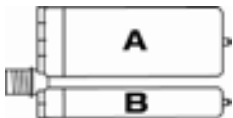
Täydentävät lausekkeet

Lisätiedot

2-komponenttinen foliopakkaus, sisältö:

Komponentti A: epoksiharts, reaktiivinen laimenne, epäorgaaninen täyteaine

Komponentti B: amiinikovetin, epäorgaaninen täyteaine



Nimi	Yleiskuvaus	Määrä	Yksikkö	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
HIT-RE 100, A		1	pcs (pieces)	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411
HIT-RE 100, B		1	pcs (pieces)	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

KOHTA 4: Yleiset tiedot

Yleisiä neuvoja

Vain ammattikäyttöön

KOHTA 5: Ohjeet turvalliselle käsittelylle

Yleiset toimenpiteet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varastointiolosuhteet

Tekniset toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vuotanut aine saattaa aiheuttaa liukastumisvaaran

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön

Ilmoita viranomaisille, jos nestettä pääsee viemäriin tai vesistöön

Vältettävä päästämistä ympäristöön

Täysin tai osittain tyhjentyneet pakkaukset on hävitettävä voimassa olevien ongelmajättemääräysten mukaisesti

Tuote voidaan kovetuksen jälkeen hävittää talousjätteen kanssa.

Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Noudata voimassa olevia määräyksiä

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä

HIT-RE 100

Kit Käyttöturvallisuustiedote (SIS)

Puhdistusmenetelmät	Vältä kosketusta raskauden tai imetyksen aikana Tämä materiaali ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisella tavalla ja paikallisen lainsäädännön mukaisesti Kerää tuote mekaanisesti talteen Maalla lakaise tai lapioi sopiviin säiliöihin. Varastoi erillään muista materiaaleista.
Suojarakenteet	Valumat on kerättävä.
Yhteensopimattomat materiaalit	Syttymislähteet Suora auringonvalo
Yhteensopimattomat tuotteet	Vahvat emäkset Vahvat hapot

KOHTA 6: Ensiaputoimenpiteet

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	Hakeudu välittömästi lääkäriin. Huuhtelee välittömästi vedellä pitkään pitäen silmäluomet kunnolla auki Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota yhteys silmälääkäriin
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	El saa oksennuttaa Huuhto suu Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	Pese runsaalla vedellä/... Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu välittömästi lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, yleiset	Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista)
Oireet/vaikutukset	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Lääkärin muut neuvot tai muu hoito	Hoida oireen mukaan

KOHTA 7: Toimenpiteet tulipalon varalta

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla tai -sumulla Varovaisuutta on noudatettava sammutettaessa palavia kemikaaleja Älä päästä sammutusvettä ympäristöön
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	Erillinen kannettava hengityslaitte Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojavarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	Lämpöhajoamisessa syntyy: Hiilidioksidi Hiilimonoksidi

KOHTA 8: Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Julkaisupäivä: 18.11.2022

Päivitetty: 18.11.2022

Korvaa version: 11.5.2020

Versio: 2.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	Seos
Tuotenimi	HIT-RE 100, B
Tuotekoodi	BU Anchor

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Erit. teolliseen/ammattimaiseen käyttöön	Ainoastaan ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö	Komposiittilaastin komponentti rakennusalan kiinnittimiin

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Hilti (Suomi) OY
Virkatie 3
postilokero P.O. Box 164
FI- 01510 Vantaa
Finnland
T +358 20 7999380
asiakaspalvelu@hilti.com - www.hilti.fi

Spesifikaation laatinut osasto

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
DE- 86916 Kaufering
Deutschland
T +49 8191 906876
anchor.hse@hilti.com

1.4. Häätäpuhelinnumero

Hätänumero	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
------------	---

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomaus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4	H302
Ihosityövyttävyyssihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1B	H314
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1	H318
Ihon herkistyminen, kategoria 1	H317
Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3	H412

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



GHS05

GHS07

Huomiosana (CLP)

Vaara

Sisältää

Formaldehydi, telomeeri 1,3-bentseenidimetaniamiinilla, 1,3-bentseenidiolilla ja etenylibentseenillä, resorsinoli; 1,3-bentseenidioli, 1,3-bentseenidimetaniamiini

Vaaralausekkeet (CLP)

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet (CLP)

P280 - Käytä silmiensuojainta, suojavaatetusta, suojakäsineitä.

P262 - Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P302+P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

P333+P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Ei sisällä PBT:n vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
1,3-bentseenidimetaniamiini (1477-55-0)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
Formaldehydi, telomeeri 1,3-bentseenidimetaniamiinilla, 1,3-bentseenidiolilla ja etenylibentseenillä (710292-85-6)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
resorsinoli; 1,3-bentseenidioli (108-46-3)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

Ainesosa	
1,3-bentseenidimetaniamiini(1477-55-0)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.
Formaldehydi, telomeeri 1,3-bentseenidimetaniamiinilla, 1,3-bentseenidiolilla ja etenylibentseenillä(710292-85-6)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Ainesosa	
resorsinoli; 1,3-bentseenidioli(108-46-3)	ED: ei vielä arvioitu

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
1,3-bentseenidimetanamiini aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI)	CAS-nro: 1477-55-0 EY-nro: 216-032-5 REACH-N:o: 01-2119480150-50	25 - 40	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=660 mg/kg ruumiinpainoa) Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu), H332 (ATE=1,34 mg/l/4h) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Formaldehydi, telomeeri 1,3-bentseenidimetanamiinilla, 1,3-bentseenidiolilla ja etenylibentseenillä	CAS-nro: 710292-85-6 EY-nro: 615-240-7 REACH-N:o: 01-2119950341-46	10 - 25	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
resorsinoli; 1,3-bentseenidioli aine, jolle on kansallisesti vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo (FI); aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	CAS-nro: 108-46-3 EY-nro: 203-585-2 Indeksinumero: 604-010-00-1 REACH-N:o: 01-2119480136-40	0,1 - 1	Acute Tox. 4 (suun kautta), H302 (ATE=301 mg/kg ruumiinpainoa) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 1, H370 STOT SE 2, H371 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset

Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta. Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle

Pese runsaalla vedellä/... Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu välittömästi lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään

Hakeudu välittömästi lääkäriin. Huuhtelee välittömästi vedellä pitkään pitäen silmäluomet kunnolla auki. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota yhteys silmälääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty

Ei saa oksennuttaa. Huuhdo suu. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vaaho. Kuiva jauhe. Hiilidioksidi. Vesisuihke. Hiekka.

Soveltumattomat sammutusaineet

Älä käytä voimakasta vesisuihkua.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa

Lämpöhajoamisessa syntyy: Hiilidioksidi. Hiilimonoksidi.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla tai -sumulla. Varovaisuutta on noudatettava sammutettaessa palavia kemikaaleja. Älä päästä sammutusvettä ympäristöön.

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa

Erillinen kannettava hengityslaitte. Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojavarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet

Vuotanut aine saattaa aiheuttaa liukastumisvaaran.

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet

Evakuoï ylimääräinen henkilöstö.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Varusta siivoushenkilöstö asianmukaisella suojauksella.

Hätätoimenpiteet

Tuuleta alue.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön. Ilmoita viranomaisille, jos nestettä pääsee viemäriin tai vesistöön. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Täysin tai osittain tyhjentynyt pakkaus on hävitettävä voimassa olevien ongelmajättemääräysten mukaisesti. Tuote voidaan kovetuksen jälkeen hävittää talousjätteen kanssa.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet

Valumat on kerättävä.

Puhdistusmenetelmät

Tämä materiaali ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisella tavalla ja paikallisen lainsäädännön mukaisesti. Kerää tuote mekaanisesti talteen. Maalla lakaise tai lapioi sopiviin säiliöihin. Varastoi erillään muista materiaaleista.

Muut tiedot

Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet". Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä. Vältä kosketusta raskauden tai imetyksen aikana.

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Hygieniatoimenpiteet

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tekniset toimenpiteet	Noudata voimassa olevia määräyksiä.
Varastointiolosuhteet	Suojaa auringonvalolta. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Yhteensopimattomat tuotteet	Vahvat emäkset. Vahvat hapot.
Yhteensopimattomat materiaalit	Syttymislähteet. Suora auringonvalo.
Varastointilämpötila	5 – 25 °C
Kuumuus ja syttymislähteet	Pidettävä poissa lämmöstä ja suorasta auringonvalosta.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Lisätiedot Tuotteen koostumus on tahnamainen. Hengitettävän pölyn altistuksen raja-arvoilla ei ole merkitystä tälle tuotteelle.

8.1.1. Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

HIT-RE 100, B	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Resorcinol
IOEL TWA	45 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
Huomautus	Skin
Sääntelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Resorsinoli
HTP (OEL TWA) [1]	46 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	10 ppm
HTP (OEL STEL)	91 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
HTP (OEL C)	0,1 mg/m ³
Huomautus	Iho
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
resorsinoli; 1,3-bentseenidioli (108-46-3)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	Resorcinol
IOEL TWA	45 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
Huomautus	Skin

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

resorsinoli; 1,3-bentseenidioli (108-46-3)	
Sääntelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Resorsinoli
HTP (OEL TWA) [1]	46 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	10 ppm
HTP (OEL STEL)	91 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
1,3-bentseenidimetanamiini (1477-55-0)	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	m-Ksyleeni-alfa,alfa-diamiini
HTP (OEL C)	0,1 mg/m ³
Huomautus	lho
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyy ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojaimet:

Suojalasit. Käsineet. Vältä kaikkea tarpeetonta altistumista. Suojavaatetus.

Henkilönsuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Käytä roiskeilta suojaavia suojalaseja

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Silmien suojaus			
tyyppi	Käyttöala	Ominaisuudet	Standardi
Suojalasit	Pienet pisarat	kirkas	EN 166, EN 170

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Pitkähaiiset suojavaatteet

Käsien suojaus:

Käytä suojakäsineitä. Läpäisy aika ei ole maksimaalinen käyttöaika! Yleisesti ottaen sitä on lyhennettävä. Jos järjestelmä on kosketuksissa joko aineeseen tai eri aineisiin, suojauksen todellinen kesto voi lyhentyä.

Käsien suojaus					
tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
Kertakäyttökäsineet	Nitriilikumi (NBR)	6 (> 480 minuuttia)	> 0,4		EN ISO 374

8.2.2.3. Hengityksensuojain

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Kuluttajien altistumisen hallinta:

Vältä kosketusta raskauden tai imetyksen aikana.

Muut tiedot:

Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana.

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kiinteä
Väri	Punaisenruskeasta mustaan.
Olomuoto	Tiksotrooppinen pasta.
Haju	Amiinin kaltainen.
Hajukynnys	Ei saatavilla
Sulamispiste	Ei saatavilla
Jäätymispiste	Ei saatavilla
Kiehumispiste	Ei saatavilla
Syttyvyys	Ei palava.
Räjähdyksärajoitukset	Ei sovellettavissa
Alempi räjähdysrajoitus	Ei sovellettavissa
Ylempi räjähdysrajoitus	Ei sovellettavissa
Leimahduspiste	Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	Ei saatavilla
pH	11,5
pH liuos	Ei saatavilla

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa
Viskositeetti, dynaaminen	43 – 57 Pa·s HN-0333
Liukoisuus	ei liukene veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	Ei saatavilla
Höyrynpaine	Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	Ei saatavilla
Tiheys	1,41 g/cm ³ DIN EN ISO 1183-3
Suhteellinen tiheys	Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	Ei sovellettavissa
Hiukkaskoko	Ei saatavilla
Hiukkaskokojakauma	Ei saatavilla
Hiukkasen muoto	Ei saatavilla
Hiukkasen sivusuhte	Ei saatavilla
Hiukkasten aggregaatiotaso	Ei saatavilla
Hiukkasten agglomeraatiotaso	Ei saatavilla
Hiukkasen ominaispinta-ala	Ei saatavilla
Hiukkasten pölyävyys	Ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Syövyttäviä höyryjä.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Muita tietoja ei ole saatavissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Suora auringonvalo. Äärimmäisen korkeat tai matalat lämpötilat.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot. Vahvat emäkset.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa. Lämpöhajoamisessa syntyy: savu. Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi. Syövyttäviä höyryjä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	Haitallista nieltynä.
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	Ei luokiteltu

HIT-RE 100, B

ATE CLP (suun kautta)	1706,776 mg/kg ruumiinpainoa
-----------------------	------------------------------

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Formaldehydi, telomeeri 1,3-bentseenidimetaniamiinilla, 1,3-bentseenidiolilla ja etenylibentseenillä (710292-85-6)	
LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg
resorsinoli; 1,3-bentseenidioli (108-46-3)	
LD50 suun kautta	301 mg/kg
1,3-bentseenidimetaniamiini (1477-55-0)	
LD50 suun kautta, rotta	1090 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	> 3100 mg/kg
LD50 ihon kautta	> 3100 mg/kg
LC50 Hengitysteitse - Rota (Pöly/sumu)	1,34 mg/l/4h
Ihosityövyttävyysohoärsytys	Tutkimustietojen perusteella pH: 11,5
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Vaurioittaa vakavasti silmiä. pH: 11,5
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
resorsinoli; 1,3-bentseenidioli (108-46-3)	
IARC-ryhmä	3 - Ei luokiteltavissa
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
resorsinoli; 1,3-bentseenidioli (108-46-3)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Vahingoittaa elimiä (keskushermosto, veri) (suun kautta). Saattaa vahingoittaa elimiä (hengityselimistö) (suun kautta).
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Aspiraatiovaara	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

11.2. Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista Muita tietoja ei ole saatavissa

11.2.2. Muut tiedot

Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - vesi Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) Ei luokiteltu
 Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Formaldehydi, telomeeri 1,3-bentseenidimetaaniamiinilla, 1,3-bentseenidiolilla ja etenylibentseenillä (710292-85-6)	
LC50 - Kalat [1]	≥ 50 mg/l
LC50 - Muut vesieliot [1]	≥ 31,8 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	2,4 mg/l
NOEC krooninen levä	6,25 mg/l

resorsinoli; 1,3-bentseenidioli (108-46-3)	
EC50 - Äyriäiset [1]	1,28 mg/l

1,3-bentseenidimetanamiini (1477-55-0)	
LC50 - Kalat [1]	75 mg/l
LC50 - Muut vesieliot [1]	20,3 ppb
EC50 - Äyriäiset [1]	15 mg/l
LOEC (krooninen)	15 mg/l
NOEC (akuutti)	10,5 mg/kg
NOEC (krooninen)	4,7 mg/l
NOEC krooninen äyriäiset	4,7 mg/l

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

HIT-RE 100, B	
Pysyvyys ja hajoavuus	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristössä.

12.3. Biokertyvyys

HIT-RE 100, B	
Biokertyvyys	Ei määritelty.

Formaldehydi, telomeeri 1,3-bentseenidimetaaniamiinilla, 1,3-bentseenidiolilla ja etenylibentseenillä (710292-85-6)	
Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	≥ 12,9
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Pow)	5,14

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

HIT-RE 100, B	
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.	
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.	

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Lisätiedot Vältettävä päästämistä ympäristöön.

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Alueellinen lainsäädäntö (jätteet)

Tuoteteen / pakkauksen hävittäminen suositukset

Ekologia - jätemateriaalit

Euroopan jäteluettelokoodi (EJL)

HP-koodi

Hävittävä virallisten määräysten mukaisesti.

Tuote voidaan kovetuksen jälkeen hävittää talousjätteen kanssa. Täysin tai osittain tyhjentyneet pakkaukset on hävitettävä voimassa olevien ongelmajättemääräysten mukaisesti.

Tuotteen saastuttamat pakkaukset: Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

08 04 09* - liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

20 01 27* - maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita

HP3 - 'Syttyvä':

– syttyvä nestemäinen jäte: nestemäinen jäte, jonka leimahduspiste on alle 60 °C, tai kaasuöljyn, dieselpolttoaineen ja kevyiden polttoöljyjen, joiden leimahduspiste on > 55 °C ja ≤ 75 °C, jätteet;

– syttyvä pyroforinen neste ja kiinteä jäte: kiinteä tai nestemäinen jäte, joka jo pieninä määrinä syttyy viiden minuutin kuluessa jouduttuaan kosketuksiin ilman kanssa;

– syttyvä kiinteä jäte: kiinteä jäte, joka on herkästi palava tai joka saattaa aiheuttaa tulen syttymisen tai myötä- vaikuttaa tulen syttymiseen hankauksen kautta;

– syttyvä kaasumainen jäte: kaasumainen jäte, joka on syttyvää ilman kanssa 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n vakiopaineessa;

– veden kanssa reagoiva jäte: jäte, joka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittää vaarallisia määriä syttyviä kaasuja;

– muu syttyvä jäte: syttyvät aerosolit, syttyvä itsestään kuumeneva jäte, syttyvät orgaaniset peroksidit ja syttyvä itsereaktiivinen jäte.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero			
UN 3259	UN 3259	UN 3259	UN 3259
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi			
AMIINIT, KIIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (1,3-bentseenidimetanamiini)	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Xylylenediamine)	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (m-Xylylenediamine)	AMIINIT, KIIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (1,3-bentseenidimetanamiini)
Kuljetusasiakirjan kuvaus			
UN 3259 AMIINIT, KIIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (1,3-bentseenidimetanamiini), 8, II, (E)	UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 Amines, solid, corrosive, n.o.s. (m-Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 AMIINIT, KIIINTEÄT, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (1,3-bentseenidimetanamiini), 8, II
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka			
8	8	8	8

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

ADR	IMDG	IATA	RID
14.4. Pakkausryhmä			
II	II	II	II
14.5. Ympäristövaarat			
Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei Merta saastuttava aine: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei	Ympäristölle vaarallinen: Ei
Muita tietoja ei ole saatavissa			

14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR)	C8
Erityismääräykset (ADR)	274
Rajoitetut määrät (ADR)	1kg
Pakkaustavat (ADR)	P002, IBC08
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	MP10
Kuljetuskategoria (ADR)	2
Oranssikilpi	

Tunnelirajoituskoodi (ADR)	E
----------------------------	---

Merikuljetukset

Erityismääräykset (IMDG)	274
Rajoitetut määrät (IMDG)	1 kg
Pakkausohjeet (IMDG)	P002
Hätätiedotteen numero (tulipalo)	F-A
Hätätiedotteen numero (vuoto)	S-B
Lastauskategoria (IMDG)	A
MFAG-n:o	154

Ilmakuljetus

PCA pakkausohjeet (IATA)	859
PCA suurin sallittu määrä (IATA)	15kg
CAO pakkausohjeet (IATA)	863
Erityismääräykset (IATA)	A3

Rautatiekuljetus

Erityiset määräykset (RID)	274
Rajoitetut määrät (RID)	1kg
Pakkausohjeet (RID)	P002, IBC08

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)	
Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen
3(b)	1,3-bentseenidimetanamiini
3(c)	1,3-bentseenidimetanamiini

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista.

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisältää aineita, joita koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1005/2009, annettu 16 päivänä syyskuuta 2009, otsonikerrosta heikentävistä aineista.

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan räjähteiden lähtöaineiden markkinoinnista ja käytöstä 20. kesäkuuta 2019 annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2019/1148.

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa mainittuja aineita (asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista)

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Käyttöturvallisuustiedotteen EU-muoto KOMISSION ASETUKSEN (EU) 2020/878 mukaisesti	Muokattu	

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tielukjetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
CLP	Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Muut tiedot

Ei mitään.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Kattegoria 4
Acute Tox. 4 (suun kautta)	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1

HIT-RE 100, B

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H370	Vahingoittaa elimiä.
H371	Saattaa vahingoittaa elimiä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieläimille.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Skin Corr. 1B	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1B
Skin Irrit. 2	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
Skin Sens. 1B	Ihon herkistyminen, kategoria 1B
STOT SE 1	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 1
STOT SE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 2

Seosten luokitteluun käytetty luokittelu ja menettelytapa asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti [CLP]:		
Acute Tox. 4 (suun kautta)	H302	Laskentamenetelmä
Skin Corr. 1B	H314	Tutkimustietojen perusteella
Eye Dam. 1	H318	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1	H317	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3	H412	Asiantuntija-arvio

SDS_EU_Hilti

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pitä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Julkaisupäivä: 18.11.2022

Päivitetty: 18.11.2022

Korvaa version: 11.5.2020

Versio: 3.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	Seos
Tuotenimi	HIT-RE 100, A
Tuotekoodi	BU Anchor

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Erit. teolliseen/ammattimaiseen käyttöön	Ainoastaan ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö	Komposiittilaastin komponentti rakennusalan kiinnittimiin

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Hilti (Suomi) OY
Virkatie 3
postilokero P.O. Box 164
FI- 01510 Vantaa
Finnland
T +358 20 7999380
asiakaspalvelu@hilti.com - www.hilti.fi

Spesifikaation laatinut osasto

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
DE- 86916 Kaufering
Deutschland
T +49 8191 906876
anchor.hse@hilti.com

1.4. Häätöpuhelinnumero

Hätänumero	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international)
------------	---

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomaus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Ihosityttövyys/ihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1C	H314
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1	H318
Ihon herkistyminen, kategoria 1	H317
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset, kategoria 2	H341
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 1B	H360F
Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2	H411

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP)



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Huomiosana (CLP)

Sisältää

Vaara

2,2-bis(4-hydroksifenyyl)propani-bis(2,3-epoksi-propyyli)eteeri, Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl), 1,3-propapaanidioli, 2-etyyli-2-(hydroksimetyyli)-, polymeeri 2-(kloorimetyyli)oksiraanilla, Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksi-propanilla ja fenolilla

Vaaralausekkeet (CLP)

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioitavaa.

H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

H360F - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.

H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet (CLP)

P280 - Käytä silmiensuojainta, suojavaatetusta, suojakäsineitä.

P262 - Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

P305+P351+P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P302+P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.

P337+P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

P333+P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Ei sisällä PBT:n vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
2,2-bis(4-hydroksifenyyl)propani-bis(2,3-epoksi-propyyli)eteeri (1675-54-3)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksi-propanilla ja fenolilla (9003-36-5)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) (933999-84-9)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
1,3-propapaanidioli, 2-etyyli-2-(hydroksimetyyli)-, polymeeri 2-(kloorimetyyli)oksiraanilla (30499-70-8)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

Ainesosa	
2,2-bis(4-hydroksifenyyl)propani-bis(2,3-epoksi-propyyli)eteeri(1675-54-3)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Ainesosa	
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanilla ja fenolilla	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)(933999-84-9)	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.
1,3-propapaanidioli, 2-etyyli-2-(hydroksimetyyli)-, polymeeri 2-(kloorimetyyli)oksiraanilla	Aine ei sisällä REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä ei ole tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
2,2-bis(4-hydroksifenyyl)propani-bis(2,3-epoksipropyyl)jeetteri	CAS-nro: 1675-54-3 EY-nro: 216-823-5 REACH-N:o: 01-2119456619-26	25 - 40	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropaanilla ja fenolilla	REACH-N:o: 01-2119454392-40	10 – 25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)	CAS-nro: 933999-84-9 EY-nro: 618-939-5 Indeksinumero: 01-2119463471-41 REACH-N:o: 01-2119463471-41	10 - 25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
1,3-propapaanidioli, 2-etyyli-2-(hydroksimetyyli)-, polymeeri 2-(kloorimetyyli)oksiraanilla	REACH-N:o: 01-2120078341-60	5 – 10	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Erityiset pitoisuusrajat:		
Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat
2,2-bis(4-hydroksifenyyli)propani-bis(2,3-epoksi-propyyli)jeetteri	CAS-nro: 1675-54-3 EY-nro: 216-823-5 REACH-N:o: 01-2119456619-26	(5 ≤C < 100) Skin Irrit. 2, H315 (5 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta. Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Anna asianosaisen hengittää raitista ilmaa. Anna potilaan levätä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	Pese varovasti runsaalla vedellä ja saippualla. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu välittömästi lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	Huuhto välittömästi runsaalla määrällä vettä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu lääkärin hoitoon jos silmäkipu, räpyttely tai punoitus jatkuvat.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	Huuhto suu. Hakeudu lääkäriin. EI saa oksennuttaa. Hakeudu ensiapuun.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Vesisuihke. Hiilidioksidi. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiekka.
Soveltumattomat sammutusaineet	Älä käytä voimakasta vesisuihkeä.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	Lämpöhajoamisessa syntyy: Hiilidioksidi. Hiilimonoksidi.
--	--

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla tai -sumulla. Varovaisuutta on noudatettava sammutettaessa palavia kemikaaleja. Älä päästä sammutusvettä ympäristöön.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	Erillinen kannettava hengityslaitte. Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojavarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Vuotanut aine saattaa aiheuttaa liukastumisvaaran.
----------------------	--

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet	Evakuoij ylimääräinen henkilöstö.
------------------	-----------------------------------

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet	Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Varusta siivoushenkilöstö asianmukaisella suojauksella.
Hätätoimenpiteet	Tuuleta alue.

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoitus

Estä pääsy viemäriin ja vesistöön. Ilmoita viranomaisille, jos nestettä pääsee viemäriin tai vesistöön. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Täysin tai osittain tyhjentyneet pakkaus on hävitettävä voimassa olevien ongelmajättemääräysten mukaisesti. Tuote voidaan kovuksen jälkeen hävittää talousjätteen kanssa.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet	Valumat on kerättävä.
Puhdistusmenetelmät	Tämä materiaali ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisella tavalla ja paikallisen lainsäädännön mukaisesti. Kerää tuote mekaanisesti talteen. Maalla lakaise tai lapioi sopiviin säiliöihin. Varastoi erillään muista materiaaleista.
Muut tiedot	Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet". Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä.
Hygieniatoimenpiteet	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet	Suojaa auringonvalolta.
Yhteensopimattomat tuotteet	Vahvat emäkset. Vahvat hapot.
Yhteensopimattomat materiaalit	Syttymislähteet. Suora auringonvalo.
Varastointilämpötila	5 – 25 °C
Kuumuus ja syttymislähteet	Pidettävä poissa lämmöstä ja suorasta auringonvalosta.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Lisätiedot	Tuotteen koostumus on tahnamainen. Hengitettävän pölyn altistuksen raja-arvoilla ei ole merkitystä tälle tuotteelle.
------------	--

8.1.1. Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

HIT-RE 100, A	
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kvartsi
HTP (OEL TWA) [1]	0,05 mg/m ³ alveolijae
Sääntelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyä ilmaansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

8.2.2. Henkilönsuojaimet

Henkilönsuojaimet:

Suojalasit. Käsineet. Vältä kaikkea tarpeetonta altistumista. Suojavaatetus.

Henkilösuojainten symboli(t):



8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:

Käytä roiskeilta suojaavia suojalaseja

Silmien suojaus			
tyyppi	Käyttöala	Ominaisuudet	Standardi
Suojalasit	Pienet pisarat	kirkas	EN 166, EN 170

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:

Pitkähihaiset suojavaatteet

Käsien suojaus:

Käytä suojakäsineitä. Läpäisy aika ei ole maksimaalinen käyttöaika! Yleisesti ottaen sitä on lyhennettävä. Jos järjestelmä on kosketuksissa joko aineeseen tai eri aineisiin, suojauksen todellinen kesto voi lyhentyä.

Käsien suojaus					
tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
Kertakäyttökäsineet	Nitriilikumi (NBR)	6 (> 480 minuuttia)	> 0,4		EN ISO 374

8.2.2.3. Hengityksensuojain

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Kuluttajien altistumisen hallinta:

Vältä kosketusta raskauden tai imetyksen aikana.

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Muut tiedot:

Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana.

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kiinteä
Väri	vaaleanharmaa.
Olomuoto	Tiksotrooppinen pasta.
Haju	ominainen.
Hajukynnys	Ei saatavilla
Sulamispiste	Ei saatavilla
Jäätymispiste	Ei saatavilla
Kiehumispiste	Ei saatavilla
Syttyvyys	Ei palava.
Räjähävät ominaisuudet	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
Räjähdyksrajat-arvot	Ei sovellettavissa
Alempi räjähdysraja	Ei sovellettavissa
Ylempi räjähdysraja	Ei sovellettavissa
Leimahduspiste	Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	Ei saatavilla
pH	6,2
pH liuos	Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa
Viskositeetti, dynaaminen	36 – 53 Pa·s HN-0333
Liukoisuus	ei liukene veteen.
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	Ei saatavilla
Höyrynpaine	Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	Ei saatavilla
Tiheys	1,46 g/ml DIN EN ISO 1183-3
Suhteellinen tiheys	Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	Ei sovellettavissa
Hiukkaskoko	Ei saatavilla
Hiukkaskokojakauma	Ei saatavilla
Hiukkasen muoto	Ei saatavilla
Hiukkasen sivusuhte	Ei saatavilla
Hiukkasten aggregaatiotaso	Ei saatavilla
Hiukkasten agglomeraatiotaso	Ei saatavilla
Hiukkasen ominaispinta-ala	Ei saatavilla
Hiukkasten pölyävyys	Ei saatavilla

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Muita tietoja ei ole saatavissa

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Muita tietoja ei ole saatavissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Suora auringonvalo. Äärimmäisen korkeat tai matalat lämpötilat.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot. Vahvat emäkset.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa. Lämpöhajoamisessa syntyy: savu. Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	Ei luokiteltu

2,2-bis(4-hydroksifenyyl)propani-bis(2,3-epoksipropyli)eetteri (1675-54-3)

LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg (Rotta; OECD 420; Kokeellinen arvo)
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg (Rotta; Kokeellinen arvo; OECD 402)

Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) (933999-84-9)

LD50 suun kautta, rotta	3010 mg/kg
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg

Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksipropanilla ja fenolilla

LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa (Rat; ECHA)
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (Rat; ECHA)

Ihosityövyttävyysohoärsytys	Voimakkaasti ihoa syövyttävää. pH: 6,2
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Vaurioittaa vakavasti silmiä. pH: 6,2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Epäilläään aiheuttavan perimävaurioita.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

2,2-bis(4-hydroksifenyyl)propani-bis(2,3-epoksipropyli)eetteri (1675-54-3)

IARC-ryhmä	3 - Ei luokiteltavissa
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
Aspiraatiovaara	Ei luokiteltu
Lisätiedot	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

11.2. Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien aiheuttamista haitallisista terveysvaikutuksista Muita tietoja ei ole saatavissa

11.2.2. Muut tiedot

Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - vesi Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) Ei luokiteltu
 Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2,2-bis(4-hydroksifenyyl)propani-bis(2,3-epoksipropyyl)ieetteri (1675-54-3)	
LC50 - Kalat [1]	1,2 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Kuolettava)
LC50 - Kalat [2]	2,3 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Nimellispitoisuus)
EC50 - Äyriäiset [1]	2 mg/l (OECD 202, 48 h, Daphnia magna, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Nimellispitoisuus)
EC50 72h - Levät [1]	9,4 mg/l (EPA 660/3 - 75/009, Selenastrum capricornutum, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Biomassa)
Myrkyllisyyden kynnsarvo - Levät [1]	> 11 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)
Myrkyllisyyden kynnsarvo - Levät [2]	4,2 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)

Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) (933999-84-9)

LC50 - Kalat [1]	30 mg/l
LC50 - Muut vesieliöt [1]	23,1 mg/l
EC50 - Äyriäiset [1]	47 mg/l
NOEC (akuutti)	18 mg/l

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

HIT-RE 100, A

Pysyvyys ja hajoavuus Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristössä.

12.3. Biokertyvyys

HIT-RE 100, A

Biokertyvyys Ei määritetty.

2,2-bis(4-hydroksifenyyl)propani-bis(2,3-epoksipropyyl)ieetteri (1675-54-3)

Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Pow) ≥ 2,918 (Kokeellinen arvo; EU-menetelmä A.8; 25 °C)

Biokertyvyys Alhainen bioakkumulaatiokyky (BCF < 500).

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

12.4. Liikkuvuus maaperässä

2,2-bis(4-hydroksifenyli)propani-bis(2,3-epoksipropyyli)eteeri (1675-54-3)

Pintajännitys	59 mN/m (20 °C, 0.09 g/l)
Ympäristövaikutukset - maaperä	(Koe)tietoja aineen liikkuvuudesta ei saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

HIT-RE 100, A

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.
Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Lisätiedot Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Alueellinen lainsäädäntö (jätteet)	Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
Tuoteteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	Tuote voidaan kovuksen jälkeen hävittää talousjätteen kanssa. Täysin tai osittain tyhjentyneet pakkaukset on hävitettävä voimassa olevien ongelmajättemääräysten mukaisesti. Tuotteen saastuttamat pakkaukset: Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.
Ekologia - jätemateriaalit	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL)	08 04 09* - liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita 20 01 27* - maalit, painovärit, liimat ja hartsit, jotka sisältävät vaarallisia aineita

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero			
UN 1759	UN 1759	UN 1759	UN 1759
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi			
SYÖVYTTÄVÄ KIIINTEÄ AINE, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidylether)	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidylether)	Corrosive solid, n.o.s. (trimethylolpropane triglycidylether)	SYÖVYTTÄVÄ KIIINTEÄ AINE, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidylether)
Kuljetusasiakirjan kuvaus			
UN 1759 SYÖVYTTÄVÄ KIIINTEÄ AINE, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, (E), VAARALLINEN YMPÄRISTÖLLE	UN 1759 CORROSIVE SOLID, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1759 Corrosive solid, n.o.s. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1759 SYÖVYTTÄVÄ KIIINTEÄ AINE, N.O.S. (trimethylolpropane triglycidylether), 8, III, VAARALLINEN YMPÄRISTÖLLE

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

ADR	IMDG	IATA	RID
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka			
8	8	8	8
14.4. Pakkausryhmä			
III	III	III	III
14.5. Ympäristövaarat			
Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä Merta saastuttava aine: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä	Ympäristölle vaarallinen: Kyllä
Muita tietoja ei ole saatavissa			

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Luokituskoodi (ADR)	C10
Erityismääräykset (ADR)	274
Rajoitetut määrät (ADR)	5kg
Pakkaustavat (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Yhteenpakkaamismääräykset (ADR)	MP10
Kuljetuskategoria (ADR)	3
Oranssikilpi	

Tunnelirajoituskoodi (ADR)

E

Merikuljetukset

Erityismääräykset (IMDG)	223, 274
Pakkausohjeet (IMDG)	P002, LP02
Hätätiedotteen numero (tulipalo)	F-A
Hätätiedotteen numero (vuoto)	S-B
Lastauskategoria (IMDG)	A

Ilmakuljetus

PCA pakkausohjeet (IATA)	860
PCA suurin sallittu määrä (IATA)	25kg
CAO pakkausohjeet (IATA)	864
Erityismääräykset (IATA)	A3, A803

Rautatiekuljetus

Erityiset määräykset (RID)	274
Pakkausohjeet (RID)	P002, IBC08, LP02, R001

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)

Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen
3(b)	2,2-bis(4-hydroksifenyyl)ipropaani-bis(2,3-epoksi-propyyli)etteri ; Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) ; 1,3-propapaani-dioli, 2-etyyli-2-(hydroksimetyyli)-, polymeeri 2-(kloorimetyyli)oksiraanilla ; Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksi-propaanilla ja fenolilla
3(c)	2,2-bis(4-hydroksifenyyl)ipropaani-bis(2,3-epoksi-propyyli)etteri ; Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) ; 1,3-propapaani-dioli, 2-etyyli-2-(hydroksimetyyli)-, polymeeri 2-(kloorimetyyli)oksiraanilla ; Formaldehydi, oligomeeriset reaktiotuotteet 1-kloori-2,3-epoksi-propaanilla ja fenolilla

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita

PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista.

POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisältää aineita, joita koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1005/2009, annettu 16 päivänä syyskuuta 2009, otsonikerrosta heikentävistä aineista.

Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan räjähteiden lähtöaineiden markkinoinnista ja käytöstä 20. kesäkuuta 2019 annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2019/1148.

Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa mainittuja aineita (asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista)

15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Käyttöturvallisuustiedotteen EU-muoto KOMISSION ASETUKSEN (EU) 2020/878 mukaisesti	Muokattu	

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
CLP	Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
REACH	Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2

HIT-RE 100, A

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2020/878, mukaan

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H360F	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Muta. 2	Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset, kategoria 2
Repr. 1B	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 1B
Skin Corr. 1C	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 1, alakategoria 1C
Skin Irrit. 2	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
Skin Sens. 1B	Ihon herkistyminen, kategoria 1B

Seosten luokitteluun käytetty luokittelu ja menettelytapa asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti [CLP]:		
Skin Corr. 1C	H314	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1	H318	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1	H317	Laskentamenetelmä
Muta. 2	H341	Laskentamenetelmä
Repr. 1B	H360F	Asiantuntija-arvio
Aquatic Chronic 2	H411	Laskentamenetelmä

SDS_EU_Hilti

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.