FLAMMADUR® E 292 H

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878
Julkaisupäivä: 16.4.2026 Päivitetty: 16.4.2026 Versio: 1.00

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos
Kauppanimi : FLAMMADUR® E 292 H
UFI : VY00-R0CU-Y00Q-3XR5

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Teollisuuskäyttöön
Aineen/seoksen käyttö : Tulipalon torjuntatoimenpiteet
Kaksikomponenttinen pinnoite
Kovetusaine
polyuretaanien tuotanto

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Käyttörajoitukset : Ainoastaan ammattikäyttöön

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja
KuhnOdice Germany GmbH
Glüsinger Straße 86
DE 21217 Seevetal
Germany
T +49 2753 5945-0

Asiantuntevan henkilön s-postiosoite
sds@kft.de

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero : +358 75 3252482 (+61 3 9573 3188) (24 h/365 d)

Maa/alue	Organisaatio	Hätänumero
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 (hengitettynä: pöly, sumu) Kategoria 4	H332
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 2	H315
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2	H319
Hengitysteitä herkistävä, kategoria 1	H334
Ihon herkistyminen, kategoria 1	H317
Syöpää aiheuttavat vaikutukset, kategoria 2	H351
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys	H335
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2	H373

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

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Epäillään aiheuttavan syöpää. Saattaa vahingoittaa elimiä (hengityselimistö) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hengitettynä). Haitallista hengitettynä. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ärsyttää ihoa. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP) :

GHS07 GHS08

Huomiosana (CLP) : Vaara

Sisältää : difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit; 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti; o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti; 2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

Vaaralausekkeet (CLP) : H315 - Ärsyttää ihoa.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 - Haitallista hengitettynä.
H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä (hengityselimistö) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hengitettynä).

Turvalausekkeet (CLP) : P201 - Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P261 - Vältä sumun, höyryn hengittämistä.
P264 - Pese kädet, kyynärvarret ja kasvot huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P280 - Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta, silmiensuojainta, kasvonsuojainta.
P304+P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P342+P311 - Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN, lääkäriin.

EUH-lausekkeet : EUH204 - Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Täydentävät lausekkeet : Tuotteen käyttö saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita henkilöille, jotka ovat jo herkistyneet di-isosyanaateille.
Astmaatikkojen ja ihottumasta tai iho-ongelmista kärsivien henkilöiden tulisi välttää kosketusta, myös ihokosketusta, tämän tuotteen kanssa.
Tuotetta ei pidä käyttää tiloissa, joissa on huono ilmanvaihto, ellei käytetä asianmukaisella kaasusuodattimella varustettua hengityssuojainta (esimerkiksi standardin EN 14387 mukainen A1-tyyppi).
24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita ≥= 0,1 % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (9016-87-9), 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8), o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1), 2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)(¹)
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (9016-87-9), 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8), o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1), 2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)(¹)

(¹) Aine(et), joiden pitoisuus on alle 0,1 % ja jotka näytetään vapaaehtoisesti

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen(EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

Ainesosa	
Aine(et) ei sisälly (eivät sisälly) REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä (niissä) ei tunnisteta olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksessa (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti.	difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (9016-87-9), 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8), o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1), 2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)(¹)

(¹) Aine(et), joiden pitoisuus on alle 0,1 % ja jotka näytetään vapaaehtoisesti

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (Huomautus C)(Huomautus 2)	CAS-nro: 9016-87-9 Indeksinumero: 615-005-00-9	≥ 65 - < 90	Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (Huomautus C)(Huomautus 2)	CAS-nro: 101-68-8 EY-nro: 202-966-0 Indeksinumero: 615-005-00-9 REACH-N:o: 01-2119457014-47-xxxx	≥ 10 – < 20	Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (Huomautus C)(Huomautus 2)	CAS-nro: 5873-54-1 EY-nro: 227-534-9 Indeksinumero: 615-005-00-9 REACH-N:o: 01-2119480143-45-xxxx	≥ 10 – < 20	Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204

2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (Huomautus C)(Huomautus 2)	CAS-nro: 2536-05-2 EY-nro: 219-799-4 Indeksinumero: 615-005-00-9 REACH-N:o: 01-2119927323-43-xxxx	< 0,1	Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 EUH204

Erityiset pitoisuusrajat:		
Nimi	**Tuotetunniste**	**Erityiset pitoisuusrajat (%)**
difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit	CAS-nro: 9016-87-9 Indeksinumero: 615-005-00-9	(0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335
4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	CAS-nro: 101-68-8 EY-nro: 202-966-0 Indeksinumero: 615-005-00-9 REACH-N:o: 01-2119457014-47-xxxx	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319
o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti	CAS-nro: 5873-54-1 EY-nro: 227-534-9 Indeksinumero: 615-005-00-9 REACH-N:o: 01-2119480143-45-xxxx	(0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319
2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	CAS-nro: 2536-05-2 EY-nro: 219-799-4 Indeksinumero: 615-005-00-9 REACH-N:o: 01-2119927323-43-xxxx	(0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319

Huomautus 2: Ilmoitettu isosyanaatin pitoisuus on vapaan monomeerin painoprosentti laskettuna seoksen kokonaispainosta.

Huomautus C: Jotkin orgaaniset aineet saatetaan markkinoille tietyssä isomeerimuodossa tai useiden isomeerien seoksena. Tällöin toimittajan on merkittävä varoitusetikettiin, onko aine tietty isomeeri vai isomeerien seos.

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese iho runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ensiapuhenkilön itsensä suojaaminen : Ensiapuhenkilöiden tulee kiinnittää huomiota omaan suojaukseen ja käyttää suositeltuja henkilönsuojaimia (katso kohta 8).

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset hengitettynä : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ärsytys.

Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Ärsyttää silmiä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Käytä sopivaa sammutusmenetelmää tulipalon sammuttamiseen. Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.

Soveltumattomat sammutusaineet : Voimakas vesisuihku.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua. Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi. Typpioksidit.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaite. Täydellinen suojavaatetus.

Muut tiedot : Tulensammutuksessa syntyvä vuoto ei saa valua viemäreihin tai vesistöihin. Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue. Älä hengitä sumua, höyryä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä imeytyminen maaperään. Estä pääsy viemäriin ja vesistöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät : Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin. Aine on kerättävä mekaanisesti (lakaisu, lapiointi) ja pantava sopivaan astiaan hävittämistä varten. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.

Muut tiedot : Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Turvallisen käsittelyn ohjeet. Katso Kohta 7. Katso kohtaa 8 koskien käytettäviä henkilökohtaisia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Älä hengitä sumua, höyryä. Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

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 : Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. Varastoi lukitussa tilassa. Säilytä tiiviisti suljettuna.

Varastointilämpötila : 10 – 50 °C

Yhteisvarastointiohjeet : Pidettävä erillään elintarvikkeista, juomista ja eläinruoista.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Muita tietoja ei ole saatavissa

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

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,1 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,05 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,05 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,025 mg/m³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	3,7 µg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,37 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	37 µg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	11,7 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	1,17 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	2,33 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,1 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,05 mg/m³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	3,7 µg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,37 µg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	37 µg/l
PNEC (Sedimentti)	
PNEC sedimentti (makea vesi)	11,7 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	1,17 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	2,33 mg/kg ruumiinpainoa/päivä

2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)	
DNEL/DMEL (Työntekijät)	
Välittömät systeemiset vaikutukset ihon kautta	50 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	0,1 mg/m³
Välittömät paikalliset vaikutukset ihon kautta	28,7 mg/cm³
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,1 mg/m³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,05 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,05 mg/m³
DNEL/DMEL (kuluttajat)	
Välittömät systeemiset vaikutukset ihon kautta	25 mg/kg ruumiinpainoa
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	0,05 mg/m³
Välittömät systeemiset vaikutukset suun kautta	20 mg/kg ruumiinpainoa
Välittömät paikalliset vaikutukset ihon kautta	17,2 mg/cm³
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,05 mg/m³
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	0,025 mg/m³
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,025 mg/m³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (makea vesi)	1 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,1 mg/l
PNEC (Maaperä)	
PNEC maaperä	1 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC (jätevedenpuhdistamo)	
PNEC jätevedenpuhdistamo	1 mg/l

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

8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus:
Käytä tiiviisti sulkevia suojalaseja. ISO 16321-1

8.2.2.2. Ihonsuojaus

Ihonsuojaus:
Käytä sopivaa suojavaatetusta. EN ISO 13688. EN 13034

Käsien suojaus:
Kemikaaleja kestävät suojakäsineet. ISO 374-1. Butyylikumi. Nitriilikumi. Kloropreenikumi. Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan sen materiaalista vaan myös muista laatutekijöistä ja se vaihtelee valmistajasta riippuen. Noudata läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia valmistajan antamia ohjeita. Käsineet on vaihdettava joka käyttökerran jälkeen ja aina, jos niissä on havaittavissa vähänkin kulumista tai läpäisyä. Toistuvan tai jatkuvan kosketuksen yhteydessä on käytettävä käsineitä

8.2.2.3. Hengityksensuojaus

Hengityksensuojaus:
Käytä hengityksensuojainta. EN 143. Hengityslaite suodattimella. A2-P2. EN 14387. Kaasunsuodattimet. A1. . Hengityksensuojainta tulee käyttää vain jäännösriskin hallintaan lyhytaikaisissa töissä, kun kaikkia käytännöllisesti toteutettavissa olevia vaiheita vaaran vähentämiseksi vaaranlähteissä on noudatettu, esim. sitomalla ja/tai imemällä paikallisesti

8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ympäristöaltistumisen torjuminen:
Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Muut tiedot:
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	Nestemäinen
Väri	:	Ruskea.
Haju	:	multainen. ummehtunut.
Hajukynnys	:	Ei saatavilla
Sulamispiste	:	Ei päde
Jäätymispiste	:	Ei saatavilla
Kiehumispiste	:	> 300 °C DIN 53171
Syttyvyys	:	Ei saatavilla
Räjähtävät ominaisuudet	:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
Hapettavat ominaisuudet	:	Ei hapettava.
Alempi räjähdysraja	:	Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	:	Ei saatavilla
Leimahduspiste	:	≈ 229 °C DIN EN 22719
Itsesyttymislämpötila	:	> 500 °C DIN 51794
Hajoamislämpötila	:	Ei saatavilla

pH	:	Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	:	117,886 mm²/s
Viskositeetti, dynaaminen	:	145 mPa·s (20 °C), DIN 53019
Liukoisuus	:	Vesi: Liukenematon
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	:	Ei saatavilla
Höyrynpaine	:	Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	:	Ei saatavilla
Tiheys	:	≈ 1,23 g/cm³ (20 °C), DIN 51757
Suhteellinen tiheys	:	Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	:	Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	:	Ei päde

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus	:	0 %
Kohta	:	-30 °C ISO 3016

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Polymerisoituminen: 200 °C, Vapauttaa myrkyllisiä höyryjä (CO, CO2).

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi eksotermisesti kosketuksissa seuraavien kanssa: Amiinit, alkoholit. Reagoi hitaasti vedessä, muodostaa kaasuja (CO2) ja ylipainetta : rikkoo säiliöt.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Muita tietoja ei ole saatavissa.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	:	Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	:	Hengitettynä: pöly, sumu: Haitallista hengitettynä.

FLAMMADUR® E 292 H	
ATE CLP (pöly,sumu)	1,5 mg/l/4h

difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (9016-87-9)	
ATE CLP (pöly,sumu)	1,5 mg/l/4h

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8)	
ATE CLP (pöly,sumu)	1,5 mg/l/4h

o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1)	
ATE CLP (pöly,sumu)	1,5 mg/l/4h

2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)	
ATE CLP (pöly,sumu)	1,5 mg/l/4h

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys : Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Epäillään aiheuttavan syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (9016-87-9)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Saattaa vahingoittaa elimiä (hengityselimistö) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hengitettynä).

difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (9016-87-9)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saattaa vahingoittaa elimiä (hengityselimistö) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hengitettynä).

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saattaa vahingoittaa elimiä (hengityselimistö) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hengitettynä).

o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saattaa vahingoittaa elimiä (hengityselimistö) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hengitettynä).

2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Saattaa vahingoittaa elimiä (hengityselimistö) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hengitettynä).

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

FLAMMADUR® E 292 H	
Viskositeetti, kinemaattinen	117,886 mm²/s

11.2. Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

11.2.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu (Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

FLAMMADUR® E 292 H	
Pysyvyys ja hajoavuus	Tuotetta ei ole testattu.

difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (9016-87-9)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Tuote ei ole biohajoava.
Biologinen hajoaminen	0 % (28 d; (OECD 302C-menetelmä))

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Tuote ei ole biohajoava.
Biologinen hajoaminen	0 % (28 d; (OECD 302C-menetelmä))

o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Tuote ei ole biohajoava.
Biologinen hajoaminen	0 % (28 d; (OECD 302C-menetelmä))

2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Tuote ei ole biohajoava.
Biologinen hajoaminen	0 % (28 d; (OECD 302C-menetelmä))

12.3. Biokertyvyys

FLAMMADUR® E 292 H	
Biokertyvyys	Tuotetta ei ole testattu.

difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (9016-87-9)	
Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (OECD 305-menetelmä))
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	4,51 (20 °C; (OECD 117-menetelmä))
Biokertyvyys	Bioakkumulaatio epätodennäköinen.

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8)	
Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (OECD 305-menetelmä))
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	4,51 (20 °C; (OECD 117-menetelmä))
Biokertyvyys	Bioakkumulaatio epätodennäköinen.

o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1)	
Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (OECD 305-menetelmä))
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	4,51 (20 °C; (OECD 117-menetelmä))

Biokertyvyys	Bioakkumulaatio epätodennäköinen.

2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)	
Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	200 (28 d; Cyprinus carpio; (OECD 305-menetelmä))
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	4,51 (20 °C; (OECD 117-menetelmä))
Biokertyvyys	Bioakkumulaatio epätodennäköinen.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

FLAMMADUR® E 292 H	
Liikkuvuus maaperässä	Tuotetta ei ole testattu

difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (9016-87-9)	
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Tietoja ei saatavilla.

4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8)	
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Tietoja ei saatavilla.

o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1)	
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Tietoja ei saatavilla.

2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)	
Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)	4,5 (20 °C)
Ympäristövaikutukset - maaperä	Tietoja ei saatavilla.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa	
Aine(et), jotka eivät täytä REACH-asetuksen PBT-kriteerejä, liitteen XIII mukaisesti	difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (9016-87-9), 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8), o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1), 2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)(¹)
Aineet, jotka eivät täytä REACH-asetuksen vPvB-kriteerejä liitteen XIII mukaisesti	difenyylimetaanidiisojaani, isomeerit ja homologit (9016-87-9), 4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (101-68-8), o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti (5873-54-1), 2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti (2536-05-2)(¹)

(¹) Aine(et), joiden pitoisuus on alle 0,1 % ja jotka näytetään vapaaehtoisesti

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätteenkäsittelymenetelmät	:	Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti. Euroopan jäteluettelo. Ei saa kaataa viemäriin tai hävittää ympäristöön. Älä hävitä kotitalousjätteiden mukana.
Tuoteteen / pakkauksen hävittäminen suositukset	:	Kierrätä tai hävitä voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.
Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532)	:	08 04 09* - liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita
HP-koodi	:	HP5 - 'Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara': jätteet, jotka voivat olla elinkohtaisesti myrkyllisiä joko kerta-altistumisen tai toistuvan altistumisen seurauksena tai jotka aiheuttavat välittömiä myrkytysvaikutuksia aspiraation seurauksena. HP6 - 'Välitön myrkyllisyys': jätteet, jotka voivat aiheuttaa välittömiä myrkytysvaikutuksia suun tai ihon kautta tai hengitysteitse annosteltuna. HP7 - 'Syöpää aiheuttava': jätteet, jotka aiheuttavat syöpää tai lisäävät sen esiintyvyyttä. HP4 - Ärsyttävä – ihoärsytys ja silmävauriot': jätteet, jotka voivat aiheuttaa ihoärsytystä tai silmävaurion. HP13 - 'Herkistävä': jätteet, jotka sisältävät yhtä tai useampaa ainetta, jonka tiedetään aiheuttavan herkistäviä vaikutuksia iholle tai hengityselimille.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero tai tunnistenumero				
Ei luokiteltu kuljetusmääräysten mukaan vaaralliseksi aineeksi				
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.4. Pakkausryhmä				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
14.5. Ympäristövaarat				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
Muita tietoja ei ole saatavissa				

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus
Ei säädelty

Merikuljetukset
Ei säädelty

Ilmakuljetus
Ei säädelty

Jokikuljetukset
Ei säädelty

Rautatiekuljetus
Ei säädelty

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei päde

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

Muut tiedot, rajoitukset ja oikeudelliset määräykset : Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset. Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.

REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)	
Viitekoodi	**Soveltuu kohteeseen**
3(b)	FLAMMADUR® E 292 H
56(a)	4,4'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti
56(b)	o-(p-isosyanaattobentsyyli)fenyyli-isosyanaatti
56(c)	2,2'-metyleenidifenyylidi-isosyanaatti; difenyylimetaani-2,2'-di-isosyanaatti

REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

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

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

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

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

otsoniasetus (2024/590)

Ei lueteltu Otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa (asetus EU 2024/590).
Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

Neuvoston asetus (EY) kaksikäyttötuotteiden valvonnasta

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden valvontaa koskevan NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) alaisia aineita

VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus	:	0 %
Decopaint-direktiivi (2004/42/EY) - Liite II	:	A/j (Maalit ja vernissat - Kaksikomponenttiset reaktiiviset erikoispinnoitteet tiettyyn loppukäyttöön, kuten lattioihin)
Suurin sallittu pitoisuus	:	500 g/l VOC
VOC-pitoisuuden enimmäispitoisuus	:	0,00 g/l VOC

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

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

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

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

15.1.2. Kansalliset määräykset

Suomi

Kansalliset määräykset : Valtioneuvoston asetus lisääntymisterveydelle työssä vaaraa aiheuttavista tekijöistä ja vaaran torjunnasta (603/2015).

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
CAS-nro	CAS-numero
CLP	Luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettu asetus (EY) N:o 1272/2008
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EWC	Euroopan jäteluettelo
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
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
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
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
STP	Jätevedenpuhdistamo
TLM	Keskimääräinen sietoraja
UFI	Yksilöllinen koostumustunniste

vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

Tietolähteet : Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet. Valmistajan tiedot. Euroopan kemikaalivirasto, http://echa.europa.eu/.

Teknisen tiedotteen laatinut osasto: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 69 305 34 700
Fax: +49 69 305 86 500
SDS Service: +49 69 305 34 740

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: pöly, sumu) Kategoria 4
Carc. 2	Syöpää aiheuttavat vaikutukset, kategoria 2
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Resp. Sens. 1	Hengitysteitä herkistävä, kategoria 1
Skin Irrit. 2	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 2
Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, kategoria 1
STOT RE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä (hengityselimistö) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (hengitettynä).
EUH204	Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Seosten luokitteluun käytetty luokittelu ja menettelytapa asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti [CLP]:		
Acute Tox. 4 (Hengittäminen:pöly,sumu)	H332	Laskentamenetelmä
Skin Irrit. 2	H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2	H319	Laskentamenetelmä
Resp. Sens. 1	H334	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1	H317	Laskentamenetelmä
Carc. 2	H351	Laskentamenetelmä
STOT SE 3	H335	Laskentamenetelmä
STOT RE 2	H373	Laskentamenetelmä

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.