KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste: RK Uni Foam

Muut tunnistustavat:

EAN: 6418091021813

UFI: 87W8-3XF1-720J-5M5C

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

Merkitykselliset käytöt (Kuluttajakäyttö): Vaahto
Merkitykselliset käytöt (Ammattimaiseen käyttöön): Vaahto
Merkitykselliset käytöt (Teolliseen käyttöön): Vaahto
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:

Rakennuskemia Oy
Kerkkolankatu 17
05800 Hyvinkää - Finland
Puh.: +358 19 4574400
info@rakennuskemia.com
www.rakennuskemia.com

1.4 Hätäpuhelinnumero: Yleinen hätänumero: 112. Myrkytystietokeskus Helsinki, avoinna 24 h/vrk+358 9 471 977 (suora); +358 9 4711 (vaihde)

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI **

2.1 Aineen tai seoksen luokitus:

Vaaran määräävät komponentit etiketeissä: metyleenidifenyylidi-isosyanaatti, homologit ja isomeerit kloorialkaanit, C14-17

Valmisteen luokittelu lausekkeen H413 mukainen, jossa otettu huomioon sisällön C14-C17 klooratut alkaanit, perustuu tutkimukseen "FEICA Fact Sheet on the classification and labelling of one-component moisture curing polyurethane foams containing medium-chained chlorinated paraffins (MCCP)".

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys hengitettynä, kategoria 4, H332
Aerosol 1: Syttyvät aerosolit, kategoria 1, H222
Aerosol 1: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa., H229
Aquatic Chronic 4: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 4, H413
Carc. 2: Syöpävaarallisuus, kategoria 2, H351
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyys, kategoria 2, H319
Lact.: Vaarallisuus lisääntymiselle, vaikutukset imetykseen, H362
Resp. Sens. 1: Herkistävyys, hengitystiet, kategoria 1, H334
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315
Skin Sens. 1: Herkistävyys, iho, kategoria 1, H317
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, vaarakategoria 2, H373
STOT SE 3: Myrkyllisyys hengitysteille (kerta-altistuminen), kategoria 3, H335

2.2 Merkinnät:

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Vaara

Vaaralausekkeet:

*** Muutokset edellisestä versiosta*

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI ** (jatkuu)

Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä.
Aerosol 1: H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Aerosol 1: H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Aquatic Chronic 4: H413 - Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.
Carc. 2: H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää.
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Lact.: H362 - Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
Resp. Sens. 1: H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet:

P102: Säilytä lasten ulottumattomissa.
P260: Älä hengitä suihketta.
P263: Vältä kosketusta raskauden ja imetyksen aikana.
P271: Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P280: Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.
P302+P352: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P308+P313: Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
P501: Hävitä sisältö / pakkaus alueellisten määräysten mukaisesti.

Lisätietoja:

EUH204: Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Lisämerkinnät:

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.

UFI: 87W8-3XF1-720J-5M5C

Muut merkinnän osat:

Lisätietoja osoitteessa: www.feica.eu/PUinfo
Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

2.3 Muut vaarat:

Tuote sisältää PBT-/vPvB-aineita: Kloorialkaanit, C14-17
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

*** Muutokset edellisestä versiosta*

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA **

3.1 Aineet:

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset:

Kuvaus: Aineseos

Aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

*** Muutokset edellisestä versiosta*

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA ** (jatkuu)

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	**Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit[1]**	CLP-asetuksen liitteen VI taulukko 3	**20 - <60%**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335; EUH204 - Vaara	
CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0 Index: 602-095-00-X REACH: 01-2119519269-33-xxxx	**Kloorialkaanit, C14-17[1]**	ATP ATP01	**<30%**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Lact.: H362; EUH066 - Varoitus	
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	**Propaani[2]**	CLP-asetuksen liitteen VI taulukko 3	**<15%**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	**Butaani[2]**	ATP CLP00	**<15%**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119485395-27-XXXX	**Isobutaani[2]**	ATP CLP00	**<15%**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas (Liq.): H280 - Vaara	
CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8 Index: 603-019-00-8 REACH: 01-2119472128-37-XXXX	**Dimetyylieetteri[3]**	ATP CLP00	**<10%**
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	

[1] Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.
[2] Vapaaehtoisesti lueteltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyistä kriteereistä.
[3] Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

Muut tiedot:

Tunnistetiedot	Erityinen pitoisuusraja
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	painoprosentti >=5: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=5: Eye Irrit. 2 - H319 painoprosentti >=0.1: Resp. Sens. 1 - H334 painoprosentti >=5: STOT SE 3 - H335

Arvio Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaan 3 osaan sisältyvien tai kyseisen asetuksen liitteen I mukaisesti määritettyjen aineiden välittömästä myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä sumu	1,5 mg/L *	

*Aineen vastaava ATE-arvo, jota sovelletaan tuotteen altistumisreittiin. Katso aineen altistumisreittiin liittyvä ATE-arvo kohdasta 11.

SVHC: CAS: 85535-85-9 kloorialkaanit, C14-17

*** Muutokset edellisestä versiosta*

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava tekohengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

Ihon kautta:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtele iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtele silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vedellä. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtele suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtele suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Soveltuva sammutusaine:

Vaahtosammutin (AB), Kuiva kemikaalinen jauhesammutin (ABC), Hiilidioksidisammutin (BC)

Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.), jotka täyttävät direktiivin 89/543/ETY vaatimukset.

Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

Pelastushenkilökunta:

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotteen joutuminen vesiympäristöön on pyrittävä estämään kaikin mahdollisin tavoin. Imetty tuote on säilöttävä asianmukaisesti ilmatiiviisti suljettaviin säiliöihin. Yleisön tai ympäristön altistumisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

Estetään tuotteen pääsy viemäreihin, viemäriverkkoihin tai vesistöihin. Absorboi vuoto hiekalla tai inertillä imukykyisellä aineella ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä ime sahanpuruun tai muihin palaviin absorboiviin aineisiin. Kerää tuote asianmukaisiin säiliöihin ja käsittele sitä voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.
Vuodot veteen tai mereen:
Pienet vuodot:
Pidä vuodot kurissa käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Käytä keräykseen sopivia imeytysaineita ja käsittele jäte voimassa olevien määräysten mukaisesti.
Suuret vuodot:
Jos mahdollista, hillitse avovesivuoto käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Jos tämä ei ole mahdollista, yritä hillitä sen leviämistä ja kerätä tuote sopivilla mekaanisilla välineillä. Ota aina yhteyttä asiantuntijoihin ennen dispergointiaineiden käyttöä ja varmista, että sinulla on tarvittavat hyväksynnät, jos niitä aiotaan käyttää. Käsittele jätteet voimassa olevien säännösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Pidä poissa syttymislähteistä, lämmöstä, avotulesta tai kuumilta pinnoilta. Tupakointi kielletty. Sulje venttiili jokaisen käytön jälkeen ja kun se on tyhjennetty. Vaihda kaikki venttiilisuojat heti, kun säiliö on irrotettu laitteesta. Käytä sopivia keinoja pullojen siirtämiseen: älä vedä niitä, pyöritä niitä, pudota niitä jne. Vältä veden takaisin imemistä astiaan. Vältä imemistä takaisin säiliöön. Puhdista ilma järjestelmästä ennen kaasun syöttämistä. Käytä vain laitteita, joiden tekniset tiedot soveltuvat tälle tuotteelle sekä sen syöttölämpötilalle ja -paineelle. Jos olet epävarma, ota yhteyttä kaasuntoimittajaasi. Varmista riittävä ilmanvaihto. Käytä tarvittavia henkilökohtaisia suojavarusteita. Varmista turvallisten työmenetelmien käyttö ja täytäntöönpano, sekä noudata kemikaalien turvallisen käsittelyn menettelyjä. Noudata direktiivissä 2014/34/EY (ATEX 100) määriteltyjä laitteiden ja järjestelmien olennaisia turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 1999/92/EY (ATEX 137) valintaperusteiden mukaisia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojelua koskevia vähimmäissäännöksiä. Katso kohta 10, jossa käsitellään vältettäviä olosuhteita ja materiaaleja.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointia koskevia erityisiä vaatimuksia

Maksimilämpötila: 30 ºC

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

HTP-arvot 2025:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit	HTP (8h)		
CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	HTP (15 min)		0,035 mg/m³
Propaani	HTP (8h)	800 ppm	1500 mg/m³
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	HTP (15 min)	1100 ppm	2000 mg/m³
Butaani	HTP (8h)	800 ppm	1900 mg/m³
CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	HTP (15 min)	1000 ppm	2400 mg/m³
Isobutaani	HTP (8h)	800 ppm	1900 mg/m³
CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	HTP (15 min)	1000 ppm	2400 mg/m³
Dimetyylieetteri	HTP (8h)	1000 ppm	2000 mg/m³
CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	HTP (15 min)		

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 9016-87-9	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
EC: 618-498-9	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,1 mg/m³	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m³
Dimetyylieetteri	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 115-10-6	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
EC: 204-065-8	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1894 mg/m³	Ei sovellettavissa
Kloorialkaanit, C14-17	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 85535-85-9	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	47,9 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 287-477-0	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,7 mg/m³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 9016-87-9	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
EC: 618-498-9	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m³	Ei sovellettavissa	0,025 mg/m³
Dimetyylieetteri	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
CAS: 115-10-6	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
EC: 204-065-8	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	471 mg/m³	Ei sovellettavissa
Kloorialkaanit, C14-17	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,58 mg/kg	Ei sovellettavissa
CAS: 85535-85-9	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	28,75 mg/kg	Ei sovellettavissa
EC: 287-477-0	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2 mg/m³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistetiedot				
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit	STP	1 mg/L	Makea vesi	1 mg/L
CAS: 9016-87-9	Maaperä	1 mg/kg	Merivesi	0,1 mg/L
EC: 618-498-9	Ajoittainen	10 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
Dimetyylieetteri	STP	160 mg/L	Makea vesi	0,155 mg/L
CAS: 115-10-6	Maaperä	0,045 mg/kg	Merivesi	0,016 mg/L
EC: 204-065-8	Ajoittainen	1,549 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,681 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,069 mg/kg
Kloorialkaanit, C14-17	STP	80 mg/L	Makea vesi	0,001 mg/L
CAS: 85535-85-9	Maaperä	11,9 mg/kg	Merivesi	0,0002 mg/L
EC: 287-477-0	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	13 mg/kg
	Suun kautta	0,01 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	2,6 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Työperäisen altistumisen hallinnan ensisijaisuusjärjestyksen mukaisesti suositellaan työskentelyalueelle ensisijaisesti kohdepoistoa kollektiiviseksi suojauskeinoksi työperäisen altistumisen raja-arvojen ylittymisen estämiseksi. Jos käytetään henkilökohtaista suojavarustusta, niiden tulee olla "CE-merkittyjä". Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot nimikkeistä 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Hengitysteiden suojaus on pakollista	Yhdistelmäsuodattimella (kaasut, höyryt ja hiukkaset) varustettu hengityssuojain	CE CAT III	EN 149:2001+A1:2010 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Vaihdettava uuteen havaittaessa vastustuksen lisääntymistä hengitettäessä ja/tai havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua.

C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät EI kertakäyttöiset suojakäsineet	CE CAT III	EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	Valmistajan ilmoittaman läpäisyajan (Breakthrough Time) on oltava pidempi kuin tuotteen käyttöaika. Älä käytä suojavoiteita sen jälkeen, kun tuotetta on joutunut iholle.

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Kasvojen suojaus on pakollista	Kasvojensuojain	CE CAT II	EN ISO 16321-1:2022+ A1:2025 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Vartalon suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen, antistaattinen ja palonkestävä suojapuku	CE CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.
Jalkojen suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaavat antistaattisilla ominaisuuksilla varustetut ja kuumuudenkestävät suojakengät	CE CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Ylimääräisiä suojavarusteita kannattaa ottaa käyttöön työpaikoilla, jotka ovat erityisen alttiita tuotteelle, sekä tilanteissa, joissa riskiarviointi korostaa varusteiden tarvetta.

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus):	49,64 % painosta
VOC-pitoisuus 20 ºC:ssa:	645,31 kg/m³ (645,31 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	Ei sovellettavissa
Keskimääräinen molekyylipaino:	Ei sovellettavissa

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 ºC:ssa:	Aerosoli
Ulkonäkö:	Ei määritetty
Väri:	Pakkausmerkintöjen mukaisesti
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 20 ºC:ssa:	n. 1400 Pa
Höyrynpaine 50 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 ºC:ssa:	1300 kg/m³
Suhteellinen tiheys 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Dynaaminen viskositeetti 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 ºC:ssa:	0E+0 kg/m³
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Pakkauksen paine:	500000 Pa (5 bar)

Syttyvyys:

Leimahduspiste:	Ei sovellettavissa *
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	>350 ºC (ponneaine)
Alempi syttymisraja:	1,5 - 1,5 % tilavuudesta
Ylempi syttymisraja:	11 - 11 % tilavuudesta

Hiukkasten ominaisuudet:

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa *

9.2 Muut tiedot:

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähtävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *

Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 20 ºC:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Varotoimenpide	Varotoimenpide	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO_2), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

Sisältää glykoleja. Vaikutusten mahdollisuudella, jotka ovat terveydelle vaarallisia, on suositeltavaa, että ei hengitetä höyryjä pidempiä aikoja.

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

- Välitön myrkyllisyys: Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Aiheuttaa ihotulehdusta.
- Silmäkosketus: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Altistuminen tälle tuotteelle voi aiheuttaa syöpää. Lisätiedot koskien mahdollisia erityisiä terveysvaikutuksia, katso kohta 2.
  IARC: Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit (3: Karsinogeenisuus ihmisille ei luokiteltavissa); Kloorialkaanit, C14-17 (2B: Mahdollisesti karsinogeeninen ihmisille)
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saattaa aiheuttaa haittaa rintaraokinnassa oleville lapsille

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Pitkäaikainen altistuminen voi aiheuttaa spesifistä hengitysteiden yliherkkyyttä.
- Iho : Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergista kosketusihottumaa.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Terveydelle haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä, kun altistus on toistuvaa, aiheuttaen keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää toistuvalla altistuksella vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä höyryt	11 mg/L	
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä kaasuissa	>20000 mg/L	
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä kaasuissa	>20000 mg/L	
Isobutaani CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä kaasuissa	>20000 mg/L	
Dimetyylieetteri CAS: 115-10-6 EC: 204-065-8	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä kaasuissa	164000 ppm (4 h)	Rotta
Kloorialkaanit, C14-17 CAS: 85535-85-9 EC: 287-477-0	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä höyryt	>20 mg/L	

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tuotteen kohtuudella odotettavissa olevan käytön aikana saa esiintyä ainoastaan fyysistä sumua, myös silloin, kun tuotetta käytetään uuden tuotteen tuottamiseen.

11.2 Tiedot muista vaaroista:

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

Muut tiedot

Ei sovellettavissa

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

12.1 Myrkyllisyys:

Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Kloorialkaanit, C14-17	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
CAS: 85535-85-9	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Äyriäinen
EC: 287-477-0	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Levä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Ei sovellettavissa

12.3 Biokertyvyys:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Propaani	BCF	13
CAS: 74-98-6	Log POW	2,86
EC: 200-827-9	Potentiaali	Alhainen
Butaani	BCF	33
CAS: 106-97-8	Log POW	2,89
EC: 203-448-7	Potentiaali	Kohtalainen
Isobutaani	BCF	27
CAS: 75-28-5	Log POW	2,76
EC: 200-857-2	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Propaani	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m³/mol
CAS: 74-98-6	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
EC: 200-827-9	Pintajännitys	7,02E-3 N/m (25 ºC)	Kostea maa	Kyllä
Butaani	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m³/mol
CAS: 106-97-8	Päätelmä	Alhainen	Kuiva maa	Kyllä
EC: 203-448-7	Pintajännitys	1,187E-2 N/m (25 ºC)	Kostea maa	Kyllä
Isobutaani	Koc	35	Henry	120576,75 Pa·m³/mol
CAS: 75-28-5	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
EC: 200-857-2	Pintajännitys	9,84E-3 N/m (25 ºC)	Kostea maa	Kyllä
Dimetyylieetteri	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
CAS: 115-10-6	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
EC: 204-065-8	Pintajännitys	1,136E-2 N/m (25 ºC)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote sisältää PBT-/vPvB-aineita: Kloorialkaanit, C14-17

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
15 01 11*	metallipakkaukset, joiden rakenneaine sisältää vaarallista kiinteää huokoista ainetta (esim. asbestia), tyhjät ainepakkaukset ja -säiliöt mukaan luettuina	Vaarallinen

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP3 Syttyvä, HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP6 Välitön myrkyllisyys, HP7 Syöpää aiheuttava, HP13 Herkistävä, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014
Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2025 ja RID 2025 -sääntöjen mukaisesti:

14.1	**YK-numero tai tunnistenumero:**	UN1950
14.2	**Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**	AEROSOLIT
14.3	**Kuljetuksen vaaraluokka:**	2
	Merkinnät:	2.1
14.4	**Pakkausryhmä:**	N/A
14.5	**Ympäristövaarat:**	Ei ole
14.6	**Erityiset varotoimet käyttäjälle**	
	Erityissäännökset:	190, 327, 344, 625
	Tunnelirajoituskoodi:	D
	Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
	LQ:	1 L
14.7	**Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:**	Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 42-24 -säännösten mukaisesti:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)

14.1	**YK-numero tai tunnistenumero:**	UN1950
14.2	**Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**	AEROSOLIT
14.3	**Kuljetuksen vaaraluokka:**	2
	Merkinnät:	2.1
14.4	**Pakkausryhmä:**	N/A
14.5	**Meriä saastuttava aine:**	Ei ole
14.6	**Erityiset varotoimet käyttäjälle**	
	Erityissäännökset:	63, 959, 190, 277, 327, 344
	EmS-koodit:	F-D, S-U
	Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
	LQ:	1 L
	Erotteluryhmä:	Ei sovellettavissa
14.7	**Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:**	Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2025 -säännösten mukaisesti:

14.1	**YK-numero tai tunnistenumero:**	UN1950
14.2	**Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:**	AEROSOLIT, palavat
14.3	**Kuljetuksen vaaraluokka:**	2
	Merkinnät:	2.1
14.4	**Pakkausryhmä:**	N/A
14.5	**Ympäristövaarat:**	Ei ole
14.6	**Erityiset varotoimet käyttäjälle**	
	Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
14.7	**Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:**	Ei sovellettavissa

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

- 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa
- Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä: Ei sovellettavissa
- ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa
- Asetus (EY) No 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa
- Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: *Kloorialkaanit, C14-17 (85535-85-9)*
- REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

Seveso III:

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
P3a	SYTTYVÄT AEROSOLIT	150.000	500.000

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

Ei saa käyttää:
—koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
—pilailuvälineissä,
—yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Sisältää ainetta Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit yli 0,1 painoprosenttia. Tätä tuotetta ei saa asettaa yleiseen myyntiin 27. joulukuuta 2010 jälkeen, jollei pakkaus sisällä neuvoston Neuvoston asetus (EU) 2016/425 vaatimukset täyttäviä suojakäsineitä.
Sisältää ainetta di-isosyanaattien yli 0,1 painoprosenttia. 1. Ei saa käyttää aineina sellaisenaan, muiden aineiden aineosana tai seoksissa teollisuusja ammattikäytössä 24. elokuuta 2023 jälkeen, paitsi jos
a) di-isosyanaattien pitoisuus yksittäin ja yhdessä on alle 0,1 painoprosenttia tai
b) työnantaja tai itsenäinen ammatinharjoittaja varmistaa, että teollisuus- tai ammattikäyttäjät ovat ennen aineiden tai seosten käyttöä suorittaneet diisosyanaattien turvallista käyttöä koskevan koulutuksen hyväksytysti.
2. Ei saa saattaa markkinoille aineina sellaisenaan, muiden aineiden aineosana tai seoksissa teollisuus- ja ammattikäyttöön 24. helmikuuta 2022 jälkeen, paitsi jos
a) di-isosyanaattien pitoisuus yksittäin ja yhdessä on alle 0,1 painoprosenttia tai
b) toimittaja varmistaa, että aineiden tai seosten vastaanottajalle annetaan tiedot 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetuista vaatimuksista ja että pakkaukseen merkitään muista varoitusetiketin sisältämistä tiedoista selvästi erottuvasti seuraava maininta: 24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.”
3. Tässä nimikkeessä tarkoitetaan ‘teollisuus- ja ammattikäyttäjillä’ työntekijöitä ja itsenäisiä ammatinharjoittajia, jotka käsittelevät di-isosyanaattia sellaisenaan, muiden aineiden aineosana tai seoksissa teollisuus- ja ammattikäytössä tai valvovat tällaisia tehtäviä.
4. Edellä 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetun koulutuksen on sisällettävä ohjeet siitä, miten työpaikalla ehkäistään altistuminen di-isosyanaateille ihon tai hengitysteiden kautta, sanotun kuitenkaan rajoittamatta mahdollisten kansallisen työperäisen altistumisen raja-arvon tai muiden asianmukaisten kansallisen tason riskinhallintatoimenpiteiden soveltamista. Koulutuksen toteuttajana on oltava työterveys- ja työturvallisuusasiantuntija, jolla on asiaankuuluva ammatillinen koulutus. Koulutukseen on kuuluttava vähintään seuraavat:
a) jäljempänä 5 kohdan a alakohdassa tarkoitetut koulutusosiot kaiken teollisuus- ja ammattikäytön osalta
b) jäljempänä 5 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitetut koulutusosiot seuraavien käyttötarkoitusten osalta:
— seosten avokäsittely huoneenlämpötilassa (mukaan luettuna vaahdotustunnelit)
— ruiskuttaminen tuuletetussa kammiossa
— telakäsittely
— sivellinkäsittely
— upotus- ja kaatokäsittely
— vielä täysin kovettumattomien, jo jäähtyneiden esineiden mekaaninen jälkikäsittely (esimerkiksi leikkaaminen)
— puhdistus ja jätteet
— muut käyttötarkoitukset, joissa ihon ja/tai hengitysteiden kautta tapahtuva altistuminen on vastaava
c) jäljempänä 5 kohdan a, b ja c alakohdassa tarkoitetut koulutusosiot seuraavien käyttötarkoitusten osalta:
— epätäydellisesti kovettuneiden esineiden käsittely (esimerkiksi vastikään kovetetut, vielä lämpimät esineet)
— valutoimet
— huolto- ja korjaustyöt, joissa tarvitaan laitteita
— lämpimien tai kuumien (> 45 °C) valmisteiden avokäsittely
— ruiskutus avotiloissa, niukasti tai vain luonnollisesti tuuletetuissa tiloissa (mukaan luettuina suuret teollisuussalit) ja suurenerginen ruiskutus (esim. vaahdot ja elastomeerit)
— muut käyttötarkoitukset, joissa ihon ja/tai hengitysteiden kautta tapahtuva altistuminen on vastaava.
5. Koulutusosiot:
a) yleisluontoinen koulutus, myös verkkokoulutus, seuraavista:
— di-isosyanaattien kemia
— myrkyllisyysvaarat (mukaan luettuna välitön myrkyllisyys)
— altistuminen di-isosyanaateille
— työperäisen altistuksen raja-arvot
— herkistymisen kehittyminen
— haju merkkinä vaarasta
— haihtuvuuden merkitys riskin kannalta
— di-isosyanaattien viskositeetti, lämpötila ja molekyylipaino
— henkilökohtainen hygienia
— tarvittavat henkilönsuojaimet, mukaan luettuina käytännön ohjeet suojainten asianmukaisesta käytöstä ja käytön rajoituksista
— ihokosketuksen ja hengitysteitse tapahtuvan altistumisen riski
— käytettyyn käsittelyprosessiin liittyvä riski
— järjestelyt ihon ja hengitysteiden suojaamiseksi
— ilmanvaihto
— puhdistaminen, vuodot, huolto
— tyhjien pakkausten hävittäminen
— sivullisten suojeleminen

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

— kriittisten käsittelyvaiheiden tunnistaminen
— erityiset kansalliset koodijärjestelmät (soveltuvin osin)
— käyttäytymismalleihin liittyvät turvallisuusnäkökohdat
— todistus tai asiakirjanäyttö hyväksytysti suoritetusta koulutuksesta
b) keskitason koulutus, myös verkkokoulutus, seuraavista:
— käyttäytymismalleihin liittyvät lisänäkökohdat
— huolto
— muutoksenhallinta
— voimassa olevien turvaohjeiden arviointi
— käytettyyn käsittelyprosessiin liittyvä riski
— todistus tai asiakirjanäyttö hyväksytysti suoritetusta koulutuksesta
c) syventävä koulutus, myös verkkokoulutus, seuraavista:
— koulutuksen piiriin kuuluviin käyttötarkoituksiin tarvittavat lisätodistukset
— ruiskuttaminen ruiskutuskammion ulkopuolella
— kuumien tai lämpimien (> 45 °C) valmisteiden avokäsittely
— todistus tai asiakirjanäyttö hyväksytysti suoritetusta koulutuksesta
6. Koulutuksen on oltava sen jäsenvaltion määräysten mukaista, jossa teollisuus- tai ammattikäyttäjät toimivat. Jäsenvaltiot voivat ottaa käyttöön tai edelleen soveltaa aineiden ja seosten käyttöä koskevia omia kansallisia vaatimuksiaan, kunhan 4 ja 5 kohdassa asetetut vähimmäisvaatimukset täyttyvät.
7. Edellä 2 kohdan b alakohdassa tarkoitetun tavarantoimittajan on varmistettava, että aineiden ja seosten vastaanottajalle tarjotaan 4 ja 5 kohdan mukaiset oppimateriaalit ja koulutuskurssit niiden jäsenvaltioiden virallisilla kielillä, joissa aineita ja seoksia toimitetaan. Koulutuksessa on otettava huomioon toimitettujen tuotteiden erityispiirteet, mukaan luettuina niiden koostumus, pakkaus ja muoto.
8. Työnantajan tai itsenäisen ammatinharjoittajan on dokumentoitava 4 ja 5 kohdassa tarkoitetun koulutuksen hyväksytty suorittaminen. Koulutus on käytävä uudelleen vähintään viiden vuoden välein.
9. Jäsenvaltioiden on sisällytettävä 117 artiklan 1 kohdan mukaisesti toimittamiinsa kertomuksiin seuraavat tiedot:
a) kansallisen lainsäädännön mukaiset käytössä olevat koulutusvaatimukset ja muut riskinhallintatoimenpiteet, jotka liittyvät di-isosyanaattien teollisuus- ja ammattikäyttöön
b) di-isosyanaatteihin liittyvien ilmoitettujen ja todettujen työperäisten astmatapausten ja työperäisten hengitystie- ja ihosairaustapausten määrä
c) mahdolliset di-isosyanaateille altistumisen kansalliset raja-arvot
d) tiedot tämän rajoituksen täytäntöönpanoon liittyvistä valvontatoimista.
10. Tämä rajoitus ei vaikuta työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojelua työpaikalla koskevan unionin muun lainsäädännön soveltamiseen.

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 599/2013
Laki kemikaalilain muuttamisesta (746/2016)
Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) (5/2010)
Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (189/2022)
Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015)
Jätelaki (646/2011)
Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)
Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (541/2023)
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002)
Neuvoston direktiivi 75/324/ETY, annettu 20 päivänä toukokuuta 1975, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä
Komission direktiivi 94/1/EY, annettu 6 päivänä tammikuuta 1994, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun direktiivin 75/324/ETY teknisestä mukauttamisesta
Komission direktiivi 2008/47/EY, tehty 8 päivänä huhtikuuta 2008, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 75/324/ETY muuttamisesta sen mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen
Komission direktiivi 2013/10/EU, annettu 19 päivänä maaliskuuta 2013, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 75/324/ETY muuttamisesta sen merkintäsäännösten mukauttamiseksi aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisiksi
KOMISSION DIREKTIIVI (EU) 2016/2037, annettu 21 päivänä marraskuuta 2016, neuvoston direktiivin 75/324/ETY muuttamisesta aerosolien suurimman sallitun paineen osalta ja sen merkintäsäännösten mukauttamiseksi aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisiksi

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3):
· Poistetut aineet
tris(2-chlorisopropyl)-phosphate (1244733-77-4)
CLP-asetus (EY) No 1272/2008 (KOHTA 2, KOHTA 16):
· Turvalausekkeet

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H222: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H332: Haitallista hengitettynä.
H315: Ärsyttää ihoa.
H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334: Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H351: Epäillään aiheuttavan syöpää.
H362: Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H413: Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.
H229: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä.
Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Aquatic Chronic 1: H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Carc. 2: H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää.
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Flam. Gas 1A: H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu.
Lact.: H362 - Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
Press. Gas (Liq.): H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
Press. Gas: H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
Resp. Sens. 1: H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Lyhenteet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
COD: Kemiallinen hapenkulutus
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana
BCF: Biokertyvyystekijä
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin
UFI: Ainutkertainen koostumustunniste
IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

Muut tiedot:

Classification of the preparation with attributed H413 phrase, taking into account the content od C14-C17 chlorinated alkanes, was made on the basis of acute toxicology tests; FEICA Position Paper 17.03.2014.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -