

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Ympärivuotinen PU-vaaho 583

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi

Ympärivuotinen PU-vaaho 583

▼ Ainutkertainen koostumustunniste (UFI)

DFCY-CV4A-0Q82-8553

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

Yksikomponenttinen polyuretaanivaaho.

Käytöt joita ei suositella

Ei erityisvaatimuksia.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

▼ Yrityksen nimi ja osoite

Dana Lim A/S

Københavnsvej 220

DK-4600 Køge

Denmark

Tel: +45 56 64 00 70

Yhteyshenkilö

Product Safety Department

Sähköpostiosoite

info@danalim.dk

Tarkistettu

4.1.2023

SDS-versio

3.0

Edellinen päiväys

16.8.2021 (2.0)

1.4. ▼ Häät puhelinnumero

HUS Myrkytystietokeskus 24 h/vrk, puh. 0800 147 111.

Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki)

Ks. ensiaputoimenpiteet kohta 4.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Aerosol 1; H222, H229, Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Skin Irrit. 2; H315, Ärsyttää ihoa.

Skin Sens. 1; H317, Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Eye Irrit. 2; H319, Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Acute Tox. 4; H332, Haitallista hengitettynä.

Resp. Sens. 1; H334, Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

STOT SE 3; H335, Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Carc. 2; H351, Epäillään aiheuttavan syöpää.

Lact. H362, Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.

STOT RE 2; H373, Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

Aquatic Chronic 4; H413, Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkki



Huomiosana

Vaara

▼ Vaaralausekkeet

Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. (H222, H229)

Ärsyttää ihoa. (H315)

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (H317)

Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (H319)

Haitallista hengitettynä. (H332)

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. (H334)

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. (H335)

Epäillään aiheuttavan syöpää. (H351)

Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille. (H362)

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (H373)

Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille. (H413)

Turvallisuus

Yleiset

Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. (P101)

Säilytä lasten ulottumattomissa. (P102)

Ennaltaehkäisy

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. (P210)

Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. (P211)

Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. (P251)

Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. (P271)

Käytä silmiensuojainta/suojakäsineitä/suojavaatetusta. (P280)

Pelastustoimenpiteet

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. (P304+P340)

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

Varastointi

Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. (P410+P412)

▼ Jätteiden käsittely

Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.
(P501)

▼ Sisältää

Metyleenidifenyli-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit
glyseroli, propoksyloitu
alkaner, C14-17-, chlor

▼ Muu merkintä

24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.

EUH204, Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

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).

Käyttäkää oheisena olevia hansikkaita. Pisin käyttöaika yhdellä kerralla:5 min. Hävittäkää kertakäyttöiset hanskat käytön jälkeen.

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: DFCY-CV4A-0Q82-8553

2.3. Muut vaarat

▼ Muuta

Vuotojen sattuessa suuria kaasupitoisuuksia voi muodostua nopeasti. Ne voivat olla myrkyllisiä, tukehduttavia tai

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

räjähtäviä.

Tämä tuote sisältää vPvB- ja/tai PBT-ainetta:

alkaner, C14-17-, chlor (PBT)

Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. ▼ Aineet

Ei sovellettavissa. Tämä tuote on sekoitus.

3.2. ▼ Seokset

Tuote/ainesosa	Tunnisteet	% w/w	Luokitus	Huomautus
Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologist	CAS: 9016-87-9 EY: 618-498-9 REACH: Indeksi:	40-60%	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373	
glyseroli, propoksyloitu	CAS: 25791-96-2 EY: 500-044-5 REACH: Indeksi:	15-25%	Acute Tox. 4, H302	
alkaner, C14-17-, chlor	CAS: 85535-85-9 EY: 287-477-0 REACH: 01-2119519269-33-xxxx Indeksi: 602-095-00-X	5-10%	EUH066 Lact. H362 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[5], [6]
Butaani; [1] isobutaani [2]	CAS: 75-28-5 EY: 200-857-2 REACH: 01-2119485395-27 Indeksi: 601-004-00-0	5-10%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.) H280	
Propane-1,2-diol, propoxylated	CAS: 25322-69-4 EY: 500-039-8 REACH: Indeksi:	5-10%	Acute Tox. 4, H302	
Dimetyylieetteri	CAS: 115-10-6 EY: 204-065-8 REACH: 01-2119472128-37-xxxx Indeksi: 603-019-00-8	5-10%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.) H280	[1]
fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	CAS: 1244733-77-4 EY: 807-935-0 REACH: 01-2119486772-26-XXXX Indeksi:	3-5%	Acute Tox. 4, H302	
Propaani	CAS: 74-98-6 EY: 200-827-9 REACH: Indeksi: 601-003-00-5	3-5%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.) H280	

H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohdassa 16. Työhygieeniset raja-arvot annetaan kohdassa 8, mikäli ne ovat saatavilla.

▼ Muut tiedot

[1] Eurooppalainen työperäisen altistumisen raja-arvo.

[5] Aine sisältyy erityistä huolta aiheuttavien aineiden (SVCH) kandidaattilistaan.

[6] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä

Onnettomuustilanne: Ota yhteys lääkäriin tai ensiapuun - ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote. Jos oireet jatkuvat tai loukkaantuneen tilasta ei ole varmuutta, on käännettävä lääkärin puoleen. Älä koskaan anna tajuttomalle vettä tai vastaavaa.

Sisäänhengittäminen

Hengitysvaikeuksien tai hengitystieärsytyksen ilmetessä: Vie loukkaantunut ulos raittiiseen ilmaan. Huolehdi siitä, että loukkaantunutta tarkkaillaan. Ehkäise sokki pitämällä loukkaantunut lämpimänä ja rauhallisena. Anna tekohengitystä, jos hengitys lakkaa. Jos loukkaantunut on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon. Kutsu ambulanssi.

Kosketus ihoon

Saastuneet vaatteet ja kengät riisutaan. Materiaalin kanssa kosketuksissa ollut iho pestään vedellä ja saippualla. Ihon puhdistusainetta voidaan käyttää. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohentimia. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Kosketus silmiin

Silmien ärsytyksen ilmetessä: Poista tarvittaessa piilolasit. Huuhtelee heti silmät runsaalla vedellä (20 - 30 °C), kunnes ärsytys lakkaa ja vähintään 5 minuuttia. Huolehdi siitä, että huuhdot sekä ylä- että alaluomien alta. Jos ärsytys jatkuu, on käännettävä lääkärin puoleen. Ota yhteyttä lääkäriin, jos ärsytys jatkuu. Jatka huuhtelua kuljetuksen aikana.

Nieleminen

Anna henkilölle runsaasti juotavaa ja tarkkaile häntä. Pahoinvointitapauksessa: Ota heti yhteys lääkäriin ja ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti. Älä oksennuta, ellei lääkäri suosittele sitä. Pidä päätä alhaalla, ettei mahdollinen oksennus valu takaisin suuhun tai kurkkuun.

Palovamma

Huuhtelee runsaalla vedellä, kunnes kipu lakkaa, ja jatka sen jälkeen 30 minuuttia.

4.2. ▼ Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Herkistävät vaikutukset: Tuote sisältää aineita, jotka voivat aiheuttaa allergisen reaktion ihokosketuksessa. Allerginen reaktio ilmenee yleensä 12 - 72 tunnin kuluttua allergeenille altistumisesta ja tapahtuu niin, että allergeeni tunkeutuu ihoon ja reagoi ylimmän ihokerroksen proteiineihin. Kehon immuunijärjestelmä pitää kemiallisesti muuttunutta proteiinia vierasesineenä ja yrittää hajottaa sen.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista:

Hakeudu välittömästi lääkäriin.

Tietoja lääkärille

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai materiaalin etiketti.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine: alkoholia kestävä vahto, hiilihappo, jauhe, vesisumu.

Soveltumaton sammutusaine: Vesisuihkua ei saa käyttää, sillä se voi saada tulipalon leviämään.

5.2. ▼ Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalo muodostaa paksua savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi aiheuttaa vaaran terveydelle. Tulelle altistuneet suljetut säiliöt jäädytetään vedellä. Sammutusvesi ei saa valua viemäriverkostoon eikä vesistöön.

Jos tuote altistuu korkeille lämpötiloille esim. tulipalon yhteydessä, se voi muodostaa vaarallisia hajoamistuotteita.

Niitä ovat:

Hiilioksidit (CO / CO₂)

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Normaalit palontorjuntavarusteet ja eristävä hengityssuojaus. Mikäli kemikaaliin joudutaan olemaan suorassa yhteydessä, palontorjuntajohto voi ottaa yhteyden kemikaalitiedotukseen.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Syttynyttä varastoa ei saa jäädyttää vesisuihkulla. Poista mahdolliset syttyvät materiaalit. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

Vältä suoraa kosketusta roiskuneeseen aineeseen.

Vältä roiskuneen aineen höyryjen sisäänhengittämistä.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä päästöä järviin, jokiin, viemäriverkostoon jne. Ota yhteys paikallisiin ympäristöviranomaisiin ympäristöpäästötilanteessa.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Käytä nesteiden keräämiseen hiekkaa, piimaata tai yleisiä sidonta-aineita.

Puhdistukseen käytetään mahdollisuuksien mukaan puhdistusaineita. Liuottimia on vältettävä.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta "Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat".

Ks. suojaustoimenpiteet kohdasta "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. ▼ Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä suoraa kosketusta tuotteeseen.

Tupakointi sekä ruuan ja juoman nauttiminen ei ole sallittua työtiloissa.

Tietoja henkilökohtaisesta suojauksesta on kohdassa "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytetään viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa kaukana mahdollisista syttymislähteistä.

Painekaasupakkauksia (suihketölkit, aerosolitölkit) on säilytettävä metallilankaverkon takana, jotta kaasut voivat purkautua ja verkko estää pakkauksia lentelemästä ympäriinsä.

Soveltuvat pakkaustavat

Säilytetään aina saman materiaalin säiliöissä kuin alkuperäinen.

Varastointilämpötila

Kuiva, viileä ja hyvin ilmastoitu

Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Tätä tuotetta tulee käyttää vain kohdassa 1.2 kuvatulla tavalla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. ▼ Valvontaa koskevat muuttujat

Butaani; [1] isobutaani [2]

HTP-arvot (8 h) (ppm): 800

HTP-arvot (8 h) (mg/m³): 1900

HTP-arvot (15 min) (ppm): 1000

HTP-arvot (15 min) (mg/m³): 2400

Huomautus:

Liite 4 = Happea syrjäyttämällä tukahduttavat kaasut. HTP-arvoa näille kaasuille ei anneta, koska niiden vaikutus perustuu hapen syrjäytymiseen.

Dimetyylieetteri

HTP-arvot (8 h) (ppm): 1000

HTP-arvot (8 h) (mg/m³): 2000

Propaani

HTP-arvot (8 h) (ppm): 800

HTP-arvot (8 h) (mg/m³): 1500

HTP-arvot (15 min) (ppm): 1100

HTP-arvot (15 min) (mg/m³): 2000

Huomautus:

Liite 4 = Happea syrjäyttämällä tukahduttavat kaasut. HTP-arvoa näille kaasuille ei anneta, koska niiden vaikutus perustuu hapen syrjäytymiseen.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020).

▼ DNEL

alkaner, C14-17-, chlor

Kesto	Altistumisreitti	DNEL
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät	Ihoon liittyvä	47,9 mg/kg
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - väestö	Ihoon liittyvä	28,75 mg/kg

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

Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät	Sisäänhengitys	6,7 mg/m ³
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - väestö	Sisäänhengitys	2 mg/m ³
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - väestö	Suuhun liittyvä	0,58 mg/kg

Dimetyylieetteri

Kesto	Altistumisreitti	DNEL
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät	Sisäänhengitys	1894 mg/m ³
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - väestö	Sisäänhengitys	471 mg/m ³

Propane-1,2-diol, propoxylated

Kesto	Altistumisreitti	DNEL
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät	Ihoon liittyvä	84 mg/kg
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - väestö	Ihoon liittyvä	51 mg/kg
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - väestö	Suuhun liittyvä	24 mg/kg

▼ PNEC

alkaner, C14-17-, chlor

Altistumisreitti	Altistumisen kesto	PNEC
Jäteveden käsittelylaitos		80 mg/l
Maa		11,9 mg/kg
Makeanveden pohjasakka		13 mg/kg
Makeavesi		0,001 mg/l
Meriveden pohjasakka		2,6 mg/kg
Merivesi		0,0002 mg/l

Dimetyylieetteri

Altistumisreitti	Altistumisen kesto	PNEC
Jaksottainen päästö		1,549 mg/l
Jäteveden käsittelylaitos		160 mg/l
Maa		0,045 mg/kg
Makeanveden pohjasakka		0,681 mg/kg
Makeavesi		0,155 mg/l
Meriveden pohjasakka		0,069 mg/kg
Merivesi		0,016 mg/l

Propane-1,2-diol, propoxylated

Altistumisreitti	Altistumisen kesto	PNEC
Jaksottainen päästö		1 mg/l
Jäteveden käsittelylaitos		100 mg/l
Maa		0,109 mg/kg
Makeanveden pohjasakka		0,765 mg/kg
Makeavesi		0,1 mg/l
Meriveden pohjasakka		0,0765 mg/kg
Merivesi		0,01 mg/l

8.2. ▼ Altistumisen ehkäiseminen

Yhdenmukaisuutta annettujen raja-arvojen kanssa on kontrolloitava säännöllisesti.

[Yleiset olosuhteita koskevat säännöt](#)

Tupakointi sekä ruuan ja juoman nauttiminen ei ole sallittua työtiloissa.

[Altistumisskenaariot](#)

Tälle tuotteelle ei ole implementoitu altistumisskenaarioita.

[Altistumisrajat](#)

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

Ammattimaisia käyttäjiä koskevat työympäristölainsäädännön säännöt altistumisen enimmäispitoisuuksista. Ks. työhygieeniset raja-arvot edellä.

▼ **Tekniset toimet**

Älä kierrätä ulostulevaa, aineita sisältävää ilmaa.

Hygieeniset varotoimet

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

▼ **Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi**

Huolehdi riittävästä yleisilmanvaihdosta ja paikallispoistosta.

8.3. Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

Yleistä


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).

Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojavarusteita.


▼ **Hengitystiet**

Työtilanne	Tyyppi	Luokka	Väri	Standardit	
Jos kyseessä on voimakas tai pidempi altistuminen	Moottoroitu raitisilmalaite				
	A2-P2-suodatin	Luokka 2	Ruskea/Valkoinen	EN14387	


Iho ja keho

Suosittelavaa	Tyyppin/Luokan	Standardit	
On käytettävä erityisiä työvaatteita. Käytä tarvittaessa pelastuspukua, jos joudut tekemään työtä tuotteen kanssa pitkän aikaa.	-	-	

Kädet

Materiaali	Minimi paksuus (mm)	Läpäisy aika (min.)	Standardit	
Nitriili	0.5	>480	EN374-2, EN388	

Silmät

Tyyppi	Standardit	
Käytä suojalaseja, joissa on sivusuojukset.	EN166	

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Aerosoli

Väri

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Haju / Hajukynnys (ppm)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

pH

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

▼ **Tiheys (g/cm³)**

1 (20 °C)

Kinemaattinen viskositeetti

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Hiukkasten ominaisuudet

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Tilan muutos ja höyryt

Sulamis- ja jäätymispiste (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Pehmenemispiste tai -alue (vahojen ja tahnojen) (°C)

Ei koske aerosoleja.

▼ **Kiehumispiste (°C)**

-12

Höyrynpaine

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Höyryn suhteellinen tiheys

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Hajoamislämpötila (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Palo- ja räjähdysvaara

▼ **Leimahduspiste (°C)**

-83

▼ **Itsesytyvyys (°C)**

460

Sytyvyys (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Räjähdysrajat (% v/v)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Liukoisuus

Vesiliukoisuus

Liukenematon

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

Rasvaliukoisuus (g/L)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

9.2. Muut tiedot

▼ **Muut fysikaaliset ja kemialliset parametrit**

Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. ▼ Reaktiivisuus

Tietoja ei saatavilla.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili niiden ehtojen mukaisissa oloissa, jotka annetaan kohdassa "Käsittely ja varastointi".

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei erityisvaatimuksia.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältä staattista sähköä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tuote ei heikkene, kun sitä käytetään kohdan 1 määritelmän mukaan.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

▼ **Akuutti toksisuus**

Tuote/ainesosa

Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit

Testimenetelmä

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

Laji	Rotta
Altistumisreitti	Suuhun liittyvä
Testi	LD50
Tulos	>2000 mg/kg ·
Muut tiedot	

Tuote/ainesosa	Metyleenidifenyli-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit
Testimenetelmä	
Laji	Rotta
Altistumisreitti	Sisäänhengitys
Testi	LC50
Tulos	490 mg/m3, 4h ·
Muut tiedot	

Haitallista hengitettynä.

Ihosiövyttävyyksi/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteitä herkistävä

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Ihoa herkistävä

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Epäillään aiheuttavan syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.

Elinlohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinlohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Pitkäaikaisvaikutukset

Karsinogeeniset vaikutukset: Tuote sisältää aineita, joita pidetään tai joiden on osoitettu olevan syöpää aiheuttavia.

Aineet voivat aktivoitua sisäänhengityksessä, ihokosketuksessa tai nautittaessa.

Tuote sisältää ainetta/aineita, jotka saattavat aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.

Ärsyttävät vaikutukset: Tuote sisältää aineita, jotka aiheuttavat paikallista ärsytystä iho- ja silmäkosketuksessa tai sisäänhengitettäessä. Kosketus paikallisesti ärsyttäviin aineisiin voi johtaa siihen, että kosketusalueeseen imeytyy entistä helpommin vahingollisia aineita, kuten allergeeneja.

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei erityisvaatimuksia.

▼ Muut tiedot

Metyleenidifenyli-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit: IARC on luokitellut aineen ryhmään 3.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. ▼ Myrkyllisyys

Tuote/ainesosa	Metyleenidifenyli-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit
Testimenetelmä	
Laji	Vesikirppu
Ympäristön osa-alue	
Kesto	24 tunnin
Testi	EC50
Tulos	>1000 mg/l ·
Muut tiedot	

Tuote/ainesosa	Metyleenidifenyli-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit
Testimenetelmä	
Laji	

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

Ympäristön osa-alue	
Kesto	3 tunnin
Testi	EC50
Tulos	>100 mg/l ·
Muut tiedot	

12.2. ▼Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavilla.

12.3. ▼Biokertyvyys

Tietoja ei saatavilla.

12.4. ▼Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla.

12.5. ▼PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote sisältää vPvB- ja/tai PBT-ainetta:
alkaner, C14-17-, chlor (PBT)

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei erityisvaatimuksia.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tuote sisältää ekotoksisia aineita, jotka voivat vaikuttaa vahingollisesti vedessä eläviin organismeihin.
Tämä tuote sisältää aineita, jotka voivat aiheuttaa haitallisia pitkäaikaisia vaikutuksia vesiympäristössä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

▼Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä tuote kuuluu asetusten vaarallisia jätteitä.

HP 3 - Syttyvä

HP 4 - Ärsyttävä (ihoärsytys ja silmävauriot)

HP 5 - Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

HP 6 - Välitön myrkyllisyys

HP 7 - Syöpää aiheuttava

HP 13 - Herkistävä

HP 14 - Ympäristölle vaarallinen

Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten jätteiden keräyspisteeseen.

Kommission asetukset (EU) N:o 1357/2014, annettu 18 päivänä joulukuuta 2014, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

Euroopan jäteluetteloon

16 05 04* Painepakkausissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

▼Erityiset merkinnät

Ei sovellettavissa.

Saastunut pakkaus

Pakkaukset, joissa on tuotteen jäämiä, hävitetään samojen määräysten mukaan kuin tuote.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	14.1 YK	14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env**	Muut tiedot
ADR	1950	AEROSOLIT, palavat	Luokka: 2 Lipukkeet: 2.1 Luokituskoodi: 5F	-	Kyllä	Rajoitetut määrät: 1 L Tunnelirajoituskoodi: 2 (D) Katso alhaalta lisätietoja.
IMDG	1950	AEROSOLS, flammable	Class: 2 Labels: 2.1 Classification code: 5F	-	Kyllä	Limited quantities: 1 L EmS: F-D S-U Katso alhaalta lisätietoja.

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

	14.1 YK	14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	14.4 PG*	14.5 Env**	Muut tiedot
IATA	1950	AEROSOLS, flammable	Class: 2 Labels: 2.1 Classification code: 5F	-	Kyllä	Katso alhaalta lisätietoja.

* Pakkausryhmä

** Ympäristövaarat

▼ Muuta

ADR / Katso taulukosta A, Osio 3.2.1 tietoa erikoismääräyksistä vaatimuksista tai varoituksista kuljetuksen yhteydessä. Katso osiosta 5.4.3 kirjalliset ohjeet vahinkojen lieventämisestä kuljetuksen aikana sattuneiden tapaturmien tai onnettomuuksien yhteydessä.

IMDG / Katso Osio 3.2.1 tietoa erikoismääräyksistä vaatimuksista tai varoituksista kuljetuksen yhteydessä.

IATA / Voir tableau 4.2 pour toute information sur les dispositions spéciales, les exigences ou les avertissements en rapport avec le transport.

Tuote kuuluu vaarallisia tuotteita koskevien käytäntöjen piiriin.

14.6. ▼ Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellettavissa.

14.7. ▼ Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Käyttörajoitukset

Tuotetta ei saa käyttää ammattimaisesti alle 18-vuotiaat.

Raskaana olevia ja imettäviä naisia ei saa altistaa tuotteen vaikutuksille. Tällaiset vaikutukset on siksi otettava huomioon teknisten varotoimien tai työpaikan tilasuunnittelun riski- ja mahdollisuusarviossa.

Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset

Tuotteen käyttäjä on suoritettu erityiskoulutus työskennellä polyuretaani ja epoksi tuotteita

SEVESO - Vaarallisten aineiden kategoriat / Nimetyt vaaralliset aineet

P3a - SYTTYVÄT AEROSOLIT, soveltamisen vähimmäismäärät (Sarake 2): 150 tonneina (netto) / (Sarake 3): 500 tonneina (netto)

Muuta

Tuntuva merkintä.

▼ Lähteet

25.4.2012/188 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelosta. Työsopimuslaki 55/2001 ja muutos 750/2002.

Laki aerosolien vaatimustenmukaisuudesta 13.11.2020/794

Valtioneuvoston asetus vaarallisten 686/2015 kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta.

Kommission asetus (EU) N:o 1357/2014, annettu 18 päivänä joulukuuta 2014, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

[6] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP).

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH).

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

KOHTA 16: Muut tiedo.

Kohta 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan

H302, Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

H220, Erittäin helposti syttyvä kaasu.

H280, Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

H302, Haitallista nieltynä.

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.
 H362, Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
 H373, Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
 H400, Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
 H410, Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

▼ Lyhenteet

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
 ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
 ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
 BCF = Biologinen kertymistekijä
 CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
 KTA = Kemikaaliturvallisuusarviointi
 KTR = Kemikaaliturvallisuusraportti
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
 EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo
 AS = Altistumisskenaario
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
 EWC = Euroopan jäteluettelo
 GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
 IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
 IBC = Intermediate Bulk Container
 IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)
 OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
 RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta
 RRN = REACH Rekisteröintinumero
 SCL = Aineella tai ainesosalla on erityinen pitoisuusraja.
 SVHC = Eryistä huolta aiheuttava aine
 STOT-SE = Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistus
 STOT-RE = Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistus
 HTP = Aikapainotteinen keski
 YK = Yhdistyneet kansakunnat
 UVCB = Aineet koostumukseltaan tuntemattomia tai vaihtelevia aineita, monimutkaisia reaktiotuotteita tai biologisia materiaaleja.
 VOC = Haihtuvat ogaaniset yhdisteet
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

▼ Muuta

Seoksen terveydellisiä vaaroja koskeva luokitus on asetuksessa (EY) Nro 1272/2008 (CLP) annettujen laskentamenetelmien mukainen.
 Seoksen luokitus koskien ympäristövaaroja ovat asetuksessa (EY) Nro 1272/2008 (CLP) annettujen laskentamenetelmien mukainen.
 Seoksen luokitus koskien fyysisiä vaaroja, perustuen testaustietoihin.

▼ Käyttöturvallisuustiedotteen vahvistus

Product Safety Department

Muuta

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen muutokset suhteessa viimeiseen olennaiseen muutosversioon (SDS-version ensimmäinen numero, ks. kohta 1) on merkitty sinisellä kolmiolla.
 Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat vain kohdassa 1 mainittua tuotetta, eivätkä ne välttämättä koske käyttöä yhdessä muiden tuotteiden kanssa.
 On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle. Annettuja tietoja ei saa käyttää tuoteselosteena.
 Maa-kieli: FI-fi