

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## Danaflex Foam NBS 591

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

## 1.1. Tuotetunniste

## Kauppanimi

Danaflex Foam NBS 591

## Ainutkertainen koostumustunniste (UFI)

RNWT-0VA5-DQ8S-K7VJ

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

## Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

Yksikomponenttinen polyuretaanivaahdo.

Vain ammattikäyttöön. Älä käytä yksityiseen käyttöön.

## ▼ Käytöt joita ei suositella

Ei tunneta.

## 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

2.5.2023

## SDS-versio

5.0

## Edellinen päiväys

4.1.2023 (4.0)

## 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.

Acute Tox. 4; H302, Haitallista nieltynä.

Skin Irrit. 2; H315, Ärsyttää ihoa.

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

Eye Irrit. 2; H319, Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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.

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

## 2.2. Merkinnät

## Varoitusmerkki



## Huomiosana

Vaara

### ▼ Vaaralausekkeet

Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. (H222, H229)  
 Haitallista nieltynä. (H302)  
 Ärsyttää ihoa. (H315)  
 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. (H317)  
 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (H319)  
 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. (H334)  
 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. (H335)  
 Epäillään aiheuttavan syöpää. (H351)  
 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (H373)

## Turvalausekkeet

Yleiset

-

### ▼ Ennaltaehkäisy

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. (P210)  
 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. (P211)

### ▼ Pelastustoimenpiteet

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. (P304+P340)  
 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. (P314)

### 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  
 fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet  
 glyseroli, propoksyloitu  
 1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli

## Muu merkintä

EUH204, Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.  
 24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.  
 UFI-tunniste: RNWT-0VA5-DQ8S-K7VJ

## 2.3. Muut vaarat

### ▼ Muuta

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

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäsivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.  
 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 seos.

### 3.2. ▼ Seokset

Tuote/aineosa	Tunnisteet	Pitoisuus	Luokitus	Huomautukset
Metyleenidifenyli-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit	CAS: 9016-87-9 EY: 618-498-9 REACH-rek.nro.: Indeksinro.:	20-<40%	Skin Irrit. 2, H315 (SCL: 5.00 %) Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 (SCL: 5.00 %) Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 (SCL: 0.10 %) STOT SE 3, H335 (SCL: 5.00 %) Carc. 2, H351	

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

			STOT RE 2, H373	
fosforyylitrikloridin ja 2-metyylioksiraanin reaktiotuotteet	CAS: 1244733-77-4 EY: 807-935-0 REACH-rek.nro.: 01-2119486772-26-XXXX Indeksinro.:	20-<40%	Acute Tox. 4, H302	
glyseroli, propoksyloitu	CAS: 25791-96-2 EY: 500-044-5 REACH-rek.nro.: Indeksinro.:	10-<20%	Acute Tox. 4, H302	
Dimetyylieetteri	CAS: 115-10-6 EY: 204-065-8 REACH-rek.nro.: 01-2119472128-37-xxxx Indeksinro.: 603-019-00-8	5-<10%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.) H280	[1]
Butaani; [1] isobutaani [2]	CAS: 75-28-5 EY: 200-857-2 REACH-rek.nro.: 01-2119485395-27 Indeksinro.: 601-004-00-0	5-<10%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.) H280	
Propaani	CAS: 74-98-6 EY: 200-827-9 REACH-rek.nro.: 01-2119486944-21 Indeksinro.: 601-003-00-5	2,5-<5%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.) H280	
1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli	CAS: 107-21-1 EY: 203-473-3 REACH-rek.nro.: 01-2119456816-28 Indeksinro.: 603-027-00-1	<1%	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	[1]

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.

### 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 käännyttävä 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 käännyttävä lääkärin puoleen. Ota yhteyttä lääkäriin, jos ärsytys jatkuu. Jatka huuhtelua kuljetuksen aikana.

##### ▼ Nieleminen

Jos ainetta on nautittu, ota heti yhteys lääkäriin. Anna loukkaantuneelle vettä juotavaksi, jos henkilö on tajuissaan. Älä yritä oksennuttaa, ellei lääkäri suosittele sitä. Aseta pää alas, ettei oksennus valu takaisin suuhun tai kurkkuun. Pidä loukkaantunut lämpimänä ja rauhallisena. Anna tekohengitystä, jos hengitys lakkaa. Jos loukkaantunut on

tajuton, aseta hänet kylkiasentoon. Kutsu ambulanssi.

#### 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.

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

#### Tietoja lääkrille

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen 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 / CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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

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

Kerää roiskeet palamattomalla, imukykyisellä materiaalilla, esim. hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja aseta ne säiliöön hävittämistä varten paikallisten määräysten mukaisesti.

Puhdistukseen käytetään mahdollisuuksien mukaan puhdistusaineita. Liuottimia on vältettävä.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

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

Ks. suojatoimenpiteet kohdasta "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Itsesyttymisvaaran takia tuotteesta syntyvä jäte, ruiskutussumu ja likaantuneet rievut yms. on säilytettävä paloturvallisessa paikassa ilmatiiviisti suljetuissa astioissa, tai jäte on poltettava.

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.

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

#### 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

Dimetyylieetteri

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

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 2000

Butaani; [1] isobutaani [2]

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

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 1900

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

HTP-arvot (15 min) (mg/m<sup>3</sup>): 2400

Huomautus:

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

Propaani

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

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 1500

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

HTP-arvot (15 min) (mg/m<sup>3</sup>): 2000

Huomautus:

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

1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli

HTP-arvot (8 h) (ppm): 20

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 50

HTP-arvot (15 min) (ppm): 40

HTP-arvot (15 min) (mg/m<sup>3</sup>): 100

Huomautus:

Iho = Imeytyminen ihon kautta on mahdollista.

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

#### ▼ DNEL

1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli

Kesto:	Altistumisreitti:	DNEL:
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät	Ihoon liittyvä	106 mg/kg/päivän
Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - väestö	Ihoon liittyvä	53 mg/kg/päivän
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät	Sisäänhengitys	35 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - väestö	Sisäänhengitys	7 mg/m <sup>3</sup>

Dimetyylieetteri

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

#### ▼ PNEC

1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli

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

Altistumisreitti:	Altistumisen kesto:	PNEC:
Jaksottainen päästö (makeavesi)		10 mg/L
Jaksottainen päästö (merivesi)		10 mg/L
Jäteveden käsittelylaitos		199.5 mg/L
Maa		1.53 mg/kg
Makeanveden pohjasakka		37 mg/kg
Makeavesi		10 mg/L
Meriveden pohjasakka		3.7 mg/kg
Merivesi		1 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

## 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

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

### Tekniset toimet

Älä kierrätä ulostulevaa, aineita sisältävää ilmaa.

### Hygieeniset varotoimet

Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

### Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi

Huolehdi siitä, että tuotteen kanssa työskennellessä sen välittömässä läheisyydessä on leviämisen estämiseen sopivaa materiaalia. Mikäli mahdollista, käytä työn aikana roiske alustaa.

## Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

### 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 suojarusteita.




### 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

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

Suosittelavaa	Tyyppin/Luokan	Standardit	
Käytettävä työvaatetusta.	-	-	
<b>Kädet</b>			
Materiaali	Minimi paksuus (mm)	Läpäisy aika (min.)	Standardit
Nitriili	0.5	>480	EN374-2, EN388 
<b>Silmät</b>			
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/cm<sup>3</sup>)

1,02 (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

##### ▼ Syttyvyys (°C)

460

##### ▼ Itsesyttymislämpötila (°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-oktanol/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.

#### ▼ Hapettavat ominaisuudet

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## 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 tunneta.

### 10.4. ▼ Vältettävät olosuhteet

Vältä staattista sähköä.

Ei saa altistaa lämpenemiselle (esim. auringonpaisteelle), sillä tällöin voi kehittyä ylipainetta.

### 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/aineosa	Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Suuhun liittyvä
Testi:	LD50
Tulos:	>2000 mg/kg ·

Tuote/aineosa	Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit
Laji:	Rotta
Altistumisreitti:	Sisäänhengitys
Testi:	LC50
Tulos:	490 mg/m <sup>3</sup> , 4h ·

Haitallista nieltynä.

#### Ihosityttävyys/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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Eliokohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.



### Elinkohtainen 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 sisäinhengityksessä, ihokosketuksessa tai nautittaessa.

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

#### ▼ Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sovellettavissa.

#### Muut tiedot

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

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. ▼ Myrkyllisyys

Tuote/aineosa	Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit
Laji:	Vesikirppu
Kesto:	24 tunnin
Testi:	EC50
Tulos:	>1000 mg/l ·

Tuote/aineosa	Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit
Laji:	
Kesto:	3 tunnin
Testi:	EC50
Tulos:	>100 mg/l ·

### 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 seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäsivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.

### 12.6. ▼ Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sovellettavissa.

### 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

### 13.1. ▼ Jätteiden käsittelymenetelmät

Tämä tuote kuuluu vaarallisia jätteitä koskevan lainsäädännön piiriin.

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

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\* Painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

### Erityiset merkinnät

Ei sovellettavissa.

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

## 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.
IATA	1950	AEROSOLS, flammable	Class: 2 Labels: 2.1 Classification code: 5F	-	Kyllä	Katso alhaalta lisätietoja.

\* Pakkausryhmä

\*\* Ympäristövaarat

#### ▼ Muuta

ADR / Katso taulukosta A, kohdasta 3.2.1 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen. Katso kohdasta 5.4.3 kirjalliset ohjeet vahinkojen lieventämisestä kuljetuksen aikana sattuneiden tapaturmien tai onnettomuuksien yhteydessä.

IMDG / Katso kohdasta 3.2.1 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen.

IATA / Katso taulukosta 4.2 mahdolliset tiedot erityismääräyksistä, vaatimuksista tai varoituksista kuljetukseen liittyen.

Tuote kuuluu vaarallisia tuotteita koskevien käytäntöjen piiriin.

#### 14.6. Erityiset varoimet 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

Vain ammattikäyttöön.

Tuotetta eivät saa käyttää ammattimaisesti alle 18-vuotiaat.

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

##### ▼ Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset

Tuotteen käyttö edellyttää polyuretaani- ja epoksite tuotteiden käyttöön vaadittavan erityiskoulutuksen.

#### SEVESO - Vaarallisten aineiden kategoriat / Nimetyt vaaralliset aineet

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

#### Muuta

Ei sovellettavissa.

##### ▼ Lähteet

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus 188/2012 nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelosta. Työsopimuslaki 55/2001 ja muutos 750/2002.

Laki aerosolien vaatimustenmukaisuudesta 794/2020.

Valtioneuvoston asetus 686/2015 vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin

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

turvallisuusvaatimuksista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta.

Komission 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.

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

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.

H373, Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

### ▼ Lyhenteet

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetuksista

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista

ATE = Akuutin myrkyllisyyden estimaatti

BCF = Biologinen kertymistekijä

CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä

CLP = Asetus kemikaalien luokituksista, 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-asetuksen lisävaaralausekkeet

EWC = Euroopan jäteluettelo

GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä

IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

IBC = Intermediate Bulk Container, IBC-kontti

IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus

MARPOL = Kansainvälinen sopimusmeren pilaantumisen ehkäisemisestä 73/78, (""Marpol"" = marine pollution)

OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen

PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

RID = Kansainväliset rautatiekuljetusmääräykset

RRN = REACH-rekisteröintinumero

SCL = Eriytynyt pitoisuusraja

SVHC = Eriytystä huolta aiheuttava aine

STOT-SE = Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

STOT-RE = Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

HTP = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

YK = Yhdistyneet kansakunnat

UVCB = Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali

VOC = Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

vPvB = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä "

### Muuta

Seoksen terveydellisiä vaaroja koskeva luokitus on asetuksessa (EY) Nro 1272/2008 (CLP) annettujen laskentamenetelmien mukainen.

Seoksen luokitus koskien fyysisiä vaaroja, perustuen testaustietoihin.

### ▼ Käyttöturvallisuustiedotteen vahvistus

Product Safety Department

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

▼ Muuta

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen muutokset suhteessa viimeiseen olennaiseen muutosversioon (KTT-version ensimmäinen numero, kts. 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