

**Release Spray**

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 1 / 16

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1 Tuotetunniste**

Release Spray

**Muut kauppanimet**

Trennspray

Spray démoulage

Spray desmoldeante

UFI:

MFN2-RE24-7579-HK6F

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

vapauttaa suihke

Tuote on tarkoitettu ammattikäyttöön.

**Käytöt, joita suositellaan välttämään**

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja:

PMA/TOOLS GmbH

Katu:

Siemensring 42

Postitoimipaikka:

D-47877 Willich - Saksa

Puhelin:

+49 2154 922230

Sähköpostiosoite:

info@pma-tools.de

Puhuteltava henkilö:

Labor

Sähköpostiosoite:

msds@pma-tools.de (ÄLÄ käytä sitä käyttöturvallisuustiedotteiden pyytämiseen.)

Internet:

www.pma-tools.de

**1.4 Häät puhelinnumero:**

Yrityksen hätänumero (24 h):

+49 (0) 700 / 24 112 112 (PMR)

+1 872 5888271 (PMR)

Hätätietopalvelut / julkiset neuvontapisteet:

&lt;Suomi&gt; HUS Helsingin yliopistollisen sairaalan, Myrkytystietokeskus puh.

+358-9-471 977 (suora), +358-9-4711 (vaihde).

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetus (EY) N:o 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H336

Aquatic Chronic 2; H411

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

**2.2 Merkinnät****Asetus (EY) N:o 1272/2008****Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit

**Huomiosana:**

Vaara

## Release Spray

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 2 / 16

## Varoitusmerkit:



## Vaaralausekkeet

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P261	Vältä Aerosolit hengittämistä.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta.
P312	Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P410+P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
P501	Sisältö/pakkaus on toimitettava ongelmajätteen vastaanottoipaikkaan.

**2.3 Muut vaarat**

Tuotteen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat kasaantua pohjiin, kuoppiin, viemäreihin ja kellareihin suuremmalla väkevyydellä. Kasaantuessaan mataliin tai suljettuihin tiloihin on korkeampi palo- ja räjähdysvaara. Höyryt voivat levitä laajalle alueelle ja syttymislähteet voivat johtaa niiden syttymiseen, liekin takaisiniskuun tai räjähdykseen. Suljettujen astioiden kaasutiloihin voi kerääntyä, erityisesti lämmön kehittyessä, syttyvien liuottimien höyryjä. Tuli ja sytytyslähteet on pidettävä kaukana. Käytä materiaalia vain tiloissa, joissa avovalo, tuli ja muut sytytyslähteet voidaan pitää kaukana. Tämä materiaali voi syttyä helteessä, kipinästä, liekeistä tai muista syttymislähteistä (esim. staatt.sähkö, sytytysliekit, mek./elektr. varusteet ja elektr. Laitteet, kuten matkapuhelimet, tietokoneet ja hakulaitteet, jotka eivät ole luokiteltu vaarattomiksi). Tuotetta käytetään ruiskuttamalla tai suihkuttamalla. Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilmaseos. Syttyvien komponenttien täydelliseen haihtumiseen saakka on käytön jälkeenkin olemassa räjähdysalttiiden höyry-ilma-seosten muodostumisen vaara. Tuote on varustettu sinetöidyllä spraysuuttimella. Paineenalaiset kaasut.

Muut haitalliset vaikutukset: Voi aiheuttaa paleltumia.

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti. Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset****Kuvaus**

Aerosoli-Vaikuttava aine-Seuraavien aineiden seos, jossa on vaarattomia lisäaineita.

## Release Spray

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 3 / 16

## Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
64742-49-0	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit			50 - < 55 %
	927-510-4		01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
106-97-8	butaani			35 - < 40 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1; H220			
74-98-6	propaani			10 - < 15 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

## Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
	Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot		
64742-49-0	927-510-4	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit	50 - < 55 %
	hengitettynä: LC50 = > 23,3 mg/l (höyryt); ihon kautta: LD50 = > 2920 mg/kg; suun kautta: LD50 = > 5840 mg/kg		
74-98-6	200-827-9	propaani	10 - < 15 %
	hengitettynä: LC50 = > 800000 ppm (kaasut)		

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi!  
 Siirrä loukkaantunut vaara-alueelta ja aseta hänet makuuasentoon.  
 Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
 Laita potilas lepäämään rauhalliseen paikkaan, peitä huovalla ja pidä lämpimänä.  
 Älä jätä loukkaantunutta yksin.  
 Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.  
 Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä.  
 Mikäli henkilö on tajuton ja hengitys on normaali, aseta kylkiasentoon ja hae lääketieteellistä apua.  
 Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle.  
 Sydänpysähdyksen tapauksessa on välittömästi suoritettava puhallus- ja paineluelvytystä.  
 Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta).

Ensihoitajan itsesuoja:  
 Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8).  
 Ensiapu.

Huomautukset lääkärille:  
 Erityisiä toimenpiteitä ei vaadita.

## Hengittäminen

Vie loukkaantuneet pois vaara-alueelta.  
 Huolehdittava raittiista ilmasta.  
 Keuhkoärsytyksessä alkuhoito kortikoidisumuteella, esim. Auxiloson-, Pulmicort-inhalatiosumuteella.

**Release Spray**

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 4 / 16

(Auxilison ja Pulmicort ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä.)

Jos sumutettua tuotetta on hengitetty, on otettava yhteyttä lääkäriin ja näytettävä pakkausta tai etikettiä.

**Ihokosketus**

Pestävä välittömästi aineella: Vesi ja saippua

Voideltava rasvapitoisella salvalla.

Ei saa pestä: Liuottimet/Ohenteet

Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**Silmäkosketus**

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevalla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

**Nieleminen**

Ei saa oksennuttaa.

Ei saa antaa mitään syötävää tai juotavaa.

Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle.

Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Seuravia oireita voi ilmetä:

Yskä

Hengenahdistus

Syanoosi (veren sinerrys)

Happomyrkytys

Keskushermoston depressio

Päänsärky

Huimaus

Huimaus

Päihtymys

Tajuttomuus

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

Oireiden mukainen hoito.

Verenkierron säätely, mahdollisesti shokkihoito.

Tarvittaessa happihengitys.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1 Sammutusaineet****Soveltuva sammutusaine**

Vesisumu, Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Vaahto, Sammutusjauhe.

Paloluokka (EN 2): B (Nestemäisten tai nestemäisiksi muuttuvien aineiden palamiset)

**Soveltumaton sammutusaine**

Suoravesisuihku

Vesihajasuihku

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Palamisessa muodostuu runsaasti nokea.

Vaaralliset palamistuotteet:

Hiilimonoksidi

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

Hiilivedyt

Pyrolyysituotteet, toksinen

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

**Release Spray**

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 5 / 16

Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakkointiin.  
Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.  
Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.  
Jos hajoamistuotteita on hengitetty, henkilö on vietävä raittiiseen ilmaan lepäämään.  
Kiinnitettävä huomiota takasytytykseen.  
Käsittele hiilidioksidia varovasti suljetuilla alueilla. Hiilidioksidi voi syrjäyttää hapen.  
Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.  
Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.  
Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.  
Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.  
Suljetut säiliöt voivat räjähtää paineen ja lämpötilan noustessa

Erityiset suojaimet tulipalon varalle  
Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua.  
(DIN EN 469)

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Yleisiä ohjeita**

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.  
Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.  
Eristettävä sytytyslähteistä.  
Ihmiset on vietävä turvaan.  
Kaasun leviämistä tarkkailtava erityisesti maanrajassa (ilmaa painavampaa) ja tuulen suunnassa.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

**Muu kuin pelastushenkilökunta**

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.  
Huomioitava: Hätäsuunnitelmat

**Pelastushenkilökunta**

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.  
Sopiva materiaali:  
Katso kohta 8. - Henkilökohtaiset suojarusteet

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet**

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.  
Ei saa päästää maaperään.  
Varmista, että jätteet kerätään talteen ja varastoidaan turvallisesti.  
Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla.  
Kaasua vapautuessa tai sen tunkeutuessa vesistöihin, maaperään tai viemäristöön on tehtävä ilmoitus asianomaisille viranomaisille.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet****Pidättämiseen**

Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti.  
Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.  
Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).  
Poistettava veden pinnalta (esim. kuorimalla, imemällä).  
Suojuettava viemärit.

**Puhdistamiseen**

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, hapositoja, yleissitoja).  
Pyyhittävä pois imukykyisellä materiaalilla (esim. rätillä, kuitukankaalla).  
Otettava talteen mekaanisesti ja toimitettava hävitettäväksi sopivissa säiliöissä.  
Likaantuneet pinnat on puhdistettava perusteellisesti.  
Puhdistusaine:  
Puhdistettava detergenteillä. Vältettävä liuottimia.

**Release Spray**

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 6 / 16

Saastunut pesuvesi on säilytettävä ja hävitettävä.  
Varmista, että kaikki jätevesi kerätään ja käsitellään puhdistuslaitoksessa.  
Kyseinen tila on tuuletettava.

**Muut tiedot**

Sopiva materiaali talteenottoon:  
Hiekka  
Piimaa  
Yleissideaine  
Imeytysaine, orgaaninen

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8  
Jätteiden hävitys: katso kohta 13

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Toimenpiteet aerosolin ja pölyn muodostumisen estämiseksi:  
Suositellaan, että kaikki työmenetelmät järjestetään niin, että seuraava voidaan sulkea pois:  
Höyryjen tai sumun/aerosolien sisäänhengittäminen, Joutuessa silmiin, Ihokosketus

Työpaikan tekninen tuuletus  
Höyryt ovat ilmaa raskaampia. Huolehdi huoneilman poistoimusta lattian korkeudelta.  
Täyttämisen-, uudelleentäyttämisen- ja annostustöissä sekä näytteenotossa on, mikäli mahdollista, käytettävä:  
Roiskesuojatut, maadoitetut laitteet. Laitte, jossa on paikallinen poistoimu  
Käytettävä imukaapissa, jossa on integroitu ilmansuodatin.  
Käytä ainoastaan tuuletetuissa ruiskutuskaapeissa. Poistoilman takaisinkierrätys ei ole suositeltavaa.

**Palo- ja räjähdysuojaohjeet**

Tuote on: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen.  
Kiinnitettävä huomiota takasytytykseen.  
Höyryt ovat ilmaa raskaampia, leviävät pitkin maan pintaa ja muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.  
Räjähdysvaaran takia on estettävä höyryjen tunkeutuminen kellareihin, viemäristöön ja kuoppiin.  
Käytettävä räjähdysuojattuja laitteita, koneistoja, imulaitteita, välineitä jne.  
Käytä kipinöimättömiä työkaluja.  
Suljettujen systeemien höyrytilaan voi kerääntyä palavia höyryjä.  
Käytä materiaalia vain tiloissa, joissa avovalo, tuli ja muut sytytyslähteet voidaan pitää kaukana.  
Eristettävä syttyvistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä.  
Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin. Paloluokka: B  
Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita.

**Ohjeita yleisestä työhygieniasta**

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojasuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvit perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.

**Muut tiedot**

Saastunut pesuvesi on säilytettävä ja hävitettävä.  
Seuraavat talteenotto- ja/tai käsittelytekniikat pätevät pakokaasun puhdistukseen:  
Kasunpesulaite, Polttaminen

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet****Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Sopiva lattiamateriaali: Lattioiden tulisi olla läpäisemättömiä, nesteitä kestäviä ja helposti puhdistettavia.  
Suojeltava seuraavalta: Kuumuus, Kylmyyden vaikutus  
Suositeltava varastointilämpötila: +10 - +30 °C

## Release Spray

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 7 / 16

Säilytä alkuperäispakkauksessa.

### Tiedot yhteisvarastoinnista

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa:

Räjähdyshaarallisia aineita, Muut räjähtävät vaaralliset aineet, Pyroforiset tai itsestään kuumenevat vaaralliset aineet, Aineet, jotka muodostavat syttyviä kaasuja veden kanssa, Erittäin hapettavat aineet, Vaaralliset hapettavat aineet, Ammoniumnitraatti ja ammoniumnitraattia sisältävät valmisteet, Orgaaniset peroksidit ja itsestään hajoavat vaaralliset aineet, Tartuntavaaralliset aineet, Radioaktiiviset aineet

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

### Lisätietoja varastointiolosuhteista

Kuumentaminen johtaa paineen nousuun ja halkeamisvaaraan.

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Säilytettävä viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Säiliötä on suojeltava vaurioilta.

Varastotilan riittävä ilmastointi varmistettava.

Varastoi pienet pakkaukset tarkoituksenmukaisesti, tukeviin kaappeihin.

Käyttöohjeet etiketissä tulee huomioida.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m <sup>3</sup>	k/cm <sup>3</sup>	Kategoria	Alkuperä
106-97-8	n-Butaani	800	1900		8 h	
		1000	2400		15 min	
74-98-6	Propani	800	1500		8 h	
		1100	2000		15 min	

#### DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
64742-49-0	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit			
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	300 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Työntekijä DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	2085 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	ihon kautta	systeminen	149 mg/kg painokiloa kohti päivässä
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	hengitettynä	systeminen	447 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttaja DNEL, pitkäaikainen	suun kautta	systeminen	149 mg/kg painokiloa kohti päivässä

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

## Release Spray

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 8 / 16



### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

#### Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta. EN 166

#### Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa. Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.

Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä! Levitä ihoa suojaavaa rasvaa ennen tuotteen käyttöä.

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. (EN ISO 374) NBR (Nitriilikumi), FKM (fluorikumi)

Suosittelava materiaali:

- NBR (Nitriilikumi) - Käsine materiaalin paksuus:  $\geq 0,4$  mm

- FKM (fluorikumi) - Käsine materiaalin paksuus:  $\geq 0,7$  mm

Tunkeutumisaika: Indeksinumero 2, > 30 Min. / Indeksinumero 6, > 480 Min.

Kulunut tuote vaihdettava!

Soveltumaton materiaali: Butyylikumi, NR (Luonnonkumi, Luonnonlateksi)

#### Ihonsuojaus

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkinnällä ja nelipaikkaisella kontrollinumeroilla varustettuja kemikaalisuojavaatteita. (89/686/EWG).

Suosittelavat vartalonsuojausvalmisteet: vaatimustenmukainen EN 14605 / EN 13982

Käytä antistaattisia kenkiä ja työvaatteita. (EN ISO 20345)

#### Hengityksensuojaus

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön.

Soveltuvat hengityksensuojalaitteet: Yhdistelmäsuodatin (EN 140, EN 136), Hiukkassuodatin ABEK-P2, (EN 14387)

Käyttöaika rajoitukset tulee huomioida vaarallisista aineista annetun asetuksen (GefStoffV) ja hengityksensuojaimien käyttöä koskevien sääntöjen (BGFR 190) mukaisesti.

#### Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Aerosoli
Väri:	väritön
Haju:	ominainen
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla

#### Olotilanmuutos

Sulamis- ja jäätymispiste:	ei määritelty
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	> -42 °C



**Release Spray**

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 9 / 16

Sublimoitumispiste:	ei sovellettavissa
Pehmenemispiste:	ei sovellettavissa
Jähmettymispiste:	ei sovellettavissa
Leimahduspiste:	< -97 °C

**Syttyvyys**

kiinteä/nestemäinen: Tuote on: Syttyvä

**Räjähdysominaisuudet**

Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyry-ilmaseos.

Räjähdyserajat (alempi):	0,6 til. %
Räjähdyserajat (ylempi):	10,8 til. %
Itsesyttymislämpötila:	> 200 °C

**Itsesyttymislämpötila**

kiinteä: ei sovellettavissa

kaasu: ei sovellettavissa

Hajoamislämpötila: ei määritelty

pH-arvo: ei sovellettavissa

Dynaaminen viskositeetti: ei sovellettavissa

Kinemaattinen viskositeetti: ei sovellettavissa

Jatkuvuus aika: ei sovellettavissa

Vesiliukoisuus: käytännössä liukenematon: < 0,1 g/L  
(@ 20 °C)**Liukoisuus muihin liuottimiin**

Tietoja ei saatavilla

Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi: ei sovellettavissa

Höyrynpaine: < 3000 hPa  
(@ 20 °C)Höyrynpaine: < 7000 hPa  
(@ 50 °C)Tiheys: 0,645 g/cm<sup>3</sup>

Suhteellinen tiheys: ei määritelty

Kiintotiheys: ei sovellettavissa

Höyryn suhteellinen tiheys: 2.0  
(@ 25 °C)

Hiukkasten ominaisuudet: ei sovellettavissa

**9.2 Muut tiedot****Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Edelleen palaminen: Tietoja ei saatavilla

Hapettavuus  
ei relevantti**Muut turvallisuusominaisuudet**

Liuottimen erittelykoe: ei sovellettavissa

Liuotinpitoisuus: 51 %

Kiinteiden aineiden määrä: ei määritelty

Haihtumisnopeus: ei määritelty

**Muut tiedot**

Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

## Release Spray

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 10 / 16

Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyry-ilmaseos.  
Paineenalaiset kaasut.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Mitään vaarallisia reaktioita ei esiinny, kun tuotetta käsitellään ja se varastoidaan määräystenmukaisesti.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Eristettävä syttyvistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä. Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen. Räjähtävää iskun, hankauksen, avotulen tai muun syytyslähteen vaikutuksesta. Eristettävä syytyslähdeistä. Suojattava lämmöltä. Syttymisvaara.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Reagoi voimakkaasti kanssa: Hapettava aine, vahva

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei tunneta mitään vaarallisia hajoamistuotteita.  
Tulipalon sattuessa: KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

##### Akuutti myrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
Tuotetta ei ole testattu.

##### ATEmix laskettu

ATE (suun kautta) > 2000 mg/kg; ATE (ihon kautta) > 2000 mg/kg; ATE (hengitysteitse kaasu) > 20000 ppm

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
64742-49-0	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit				
	suun kautta	LD50 > 5840 mg/kg	Rotta	ECHA	
	ihon kautta	LD50 > 2920 mg/kg	Rotta	ECHA	
	hengitysteitse (4 h) höyry	LC50 > 23,3 mg/l	Rotta	ECHA	OECD 403
74-98-6	propaani				
	hengitysteitse kaasu	LC50 > 800000 ppm	Rotta	ECHA	[15 min]

##### Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosyövyttävyys/ihoärsytys: Ärsyttää ihoa.  
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.  
Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## Release Spray

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 11 / 16

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. (Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit)

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Toistuva tai jatkuva altistuminen voi johtaa ihon ärsyyntymiseen ja dermatiittiin tuotteen rasvaa poistavan ominaisuuden takia.

### Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ihokosketus / joutuessa silmiin: + / +

Hengittäminen / nieleminen: + / -

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

CAS-nro.	Aineosat						
	Myrkyllisyys vesieliöille	Dose	[h]   [d]	Laji	Lähde	Menetelmä	
64742-49-0	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit						
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LL50 mg/l	13,4	96 h	Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)	ECHA	OECD 203
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	6,3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA	OECD 201
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EL50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	ECHA	OECD 202
	Myrkyllisyys kalalle	NOEC mg/l	0,574	21 d	Salmo gairdneri	ECHA	[growth rate]
	Myrkyllisyys leville	NOEC	6,3 mg/l	4 d	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA	OECD 201
	Myrkyllisyys äyriäisille	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna (vesikirppu)	ECHA	OECD 211
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 mg/l ( )	26,8	0,5 h	Tetrahymena pyriformis	ECHA	[48] [growth rate]
106-97-8	butaani						
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	24,1	96 h	Fish	ECHA	
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50	7,7 mg/l	96 h	Green algae	ECHA	
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	14,2	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	ECHA	
74-98-6	propaani						
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish	ECHA	ECOSAR v1.00
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	19,4	96 h	Algea	ECHA	ECOSAR v1.00
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	69,4	48 h	Daphnia magna (vesikirppu)	ECHA	ECOSAR v1.00

## Release Spray

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 12 / 16

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotetta ei ole testattu.

CAS-nro.	Aineosat			
	Menetelmä	Arvo	d	Lähde
	Arviointi			
64742-49-0	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit			
	OECD 301F	98%	28	ECHA
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			
106-97-8	butaani			
	Gas exchange-biodegradation experiment	> 70%	10	ECHA
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			
74-98-6	propaani			
	EPI Suite v4, BioHCwin v1.01	50 %	3	ECHA
	Helposti biohajoava (OECD-kriteerien mukaan).			

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotetta ei ole testattu.

#### Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi

CAS-nro.	Aineosat	Log Pow
64742-49-0	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit	4,2
106-97-8	butaani	2,8
74-98-6	propaani	1,09

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote on helposti haihtuva.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen, sillä mitkään komponentit eivät täytä kriteerejä.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Käsittely

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Ei saa päästää maaperään. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti. Suositus: EAK 160504

#### Käyttämättömän tuotteen jäteluokitus

160504 JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut ja käytöstä poistetut kemikaalit; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

#### Käytetyn tuotteen jäteluokitus

160504 JÄTTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA LUETTELOSSA; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut ja käytöstä poistetut kemikaalit; painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita; vaarallinen jäte

#### Puhdistamattoman pakkauksen jäteluokitus

**Release Spray**

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 13 / 16

150111 PAKKAUSJÄTTEET; ABSORBOIMISAINEEET, PUHDISTUSLIINAT, SUODATINMATERIAALIT JA SUOJAVAATTEET, JOITA EI OLE MAINITTU MUUALLA; pakkaukset (mukaan luettuna yhdyskunnista erikseen kerätty pakkauksijäte); metallipakkaukset, joiden rakenneaine sisältää vaarallista kiinteää huokoista ainetta (esim. asbestia), tyhjät ainepakkaukset ja -säiliöt mukaan luettuina; vaarallinen jäte

**Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine**

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****Maakuljetus (ADR/RID)****14.1 YK-numero tai** UN 1950**tunnistenumero:****14.2 Kuljetuksessa käytettävä** AEROSOLIT**virallinen nimi:****14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:** 2**14.4 Pakkausryhmä:** -

Merkinnät: 2.1



Luokitustunnus: 5F  
Eryitysmääräykset: 190 327 344 625  
Rajoitettu määrä (LQ): 1 L  
Vapautettu määrä: E0  
Kuljetuskategoria: 2  
Tunnelirajoitus: D

**Sisävesikuljetus (ADN)****Muut asiaa koskevat tiedot (Sisävesikuljetus)**

Ei luokiteltu tälle kuljetustielle.

**Merikuljetus (IMDG)****14.1 YK-numero tai** UN 1950**tunnistenumero:****14.2 Kuljetuksessa käytettävä** AEROSOLS (Naphta (Petroleum), hydortreated, light)**virallinen nimi:****14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:** 2.1**14.4 Pakkausryhmä:** -

Merkinnät: 2.1




Eryitysmääräykset: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
Rajoitettu määrä (LQ): 1000 mL  
Vapautettu määrä: E0  
EmS: F-D, S-U

**Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1 YK-numero tai** UN 1950**tunnistenumero:****14.2 Kuljetuksessa käytettävä** AEROSOLS, flammable**virallinen nimi:****14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:** 2.1**14.4 Pakkausryhmä:** -

## Release Spray

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 14 / 16

Merkinnät:	2.1	
Erityismääräykset:	A145 A167 A802	
Rajoitettu määrä (LQ) (matkustajalentokone):	30 kg G	
Passenger LQ:	Y203	
Vapautettu määrä:	E0	
Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	203	
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	75 kg	
Pakkausohjeet (rahtikone):	203	
Maksimimäärä (rahtikone):	150 kg	

**Muut asiaa koskevat tiedot (Ilmakuljetus)**

ERG Kodex: 10 L

**14.5 Ympäristövaarat**

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN: Kyllä



Vaaranaiheuttaja: Naphta (Petroleum), hydrotreated, light

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Varoitus: Syttyvät kaasut.

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

Ei IBC-ohjeiden mukaista irtokuljetusta.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Käyttörajoitukset (REACH, liite XVII):

Merkintä 28, Merkintä 29, Merkintä 40

Direktiivi 2010/75/EU teollisuuden 99 % (639 g/l)

päästöistä:

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU P3a SYTTYVÄT AEROSOLIT

(SEVESO III):

Muut tiedot: E2

**Kansalliset määräykset**

Työskentelyrajoitukset:

Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

Vesivaarallisuusluokka (D): 2 - vesivaarallinen

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu seuraaville aineille tässä seoksessa:

Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit

**KOHTA 16: Muut tiedot****Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa):

**Release Spray**

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 15 / 16

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Lyhenteet ja akronyymit**

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways).

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).

ATE: Acute Toxicity Estimate.

AwSV: Anlagenverordnung wassergefährdender Stoffe (Regulation on facilities handling substances dangerous to water).

BGI: Berufsgenossenschaftliche Informationen (trade association information).

BGR: Berufsgenossenschaftliche Regeln (trade association regulation).

CAS: Chemical Abstracts Service.

CEN: Comité Européen de Normalisation European (Committee for Standardization).

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures (REGULATION (EC) No 1272/2008).

DIN: Deutsches Institut für Normung (German institute for standardization).

DMEL: Derived Minimum Effect Level.

DNEL: Derived No Effect Level.

EC: European Community.

EC50: Half maximal effective concentration.

ECHA: European Chemicals Agency.

EG: Europäische Gemeinschaft (European Community).

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances.

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances.

EN: European Norms.

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

IATA-DGR: International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations.

IBC: Intermediate Bulk Container.

IC50 / ErC50: Inhibitory concentration, 50 %.

ICAO-TI: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air.

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

ISO: International Organization for Standardization.

IUPAC: International Union for Pure and Applied Chemistry.

LC50: Lethal concentration, 50 %.

LD50: Lethal dose, 50 %.

log Kow (Pow): Partition coefficient n-octanol/water.

LQ: Limited Quantities.

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships.

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development.

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic.

PNEC: Predicted No Effect Concentration.

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULATION (EC) No 1907/2006).

RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail).

SVHC: Substances of Very High Concern.

STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure.

STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure.

TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffe (technical guideline for the handling of hazardous materials).

UFI: Unique Formula Identifier.

UN: Untited Nations.

VOC: Volatile organic compounds.

vPvB: very persistent and very bioaccumulative.

WGK: Wassergefährdungsklasse (water hazard class).

## Release Spray

Muutettu viimeksi: 17.02.2025

Sivu 16 / 16

**H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)**

H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muut tiedot**

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.

*(Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.)*