



Käyttöturvalisuustiedote Asetus (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti (REACH)

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi/Nimitys:

RAVENOL Bremsenreiniger Spray

Artikkelin no.:

1360030

UFI:

SRNJ-V089-2FDQ-7W9N

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

Aineen/seoksen käyttö:

tekninen Spray

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja (valmistaja/maahantuoja/yksinedustaja/jatkokäyttäjä/kauppias):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

D

Puhelin: +49 5203 9719 0

Faksi: +49 5203 9719 40

Sähköposti: kontakt@ravenol.de

Verkkosivu: www.ravenol.de

Sähköposti (pätevä henkilö): technik@ravenol.de

1.4. Hätäpuhelinnumero

Abt. Technik (Produktsicherheit), 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) , +49 5203 9719 0 (Mo-Do 7.30 Uhr - 16.30 Uhr, Fr 7.30 Uhr - 13.15 Uhr) (Tämä numero on käytössä vain toimistoaikana.)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenetelmä
Aerosolit (Aerosol 1)	H222; H229: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.; Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.	Tutkimustietojen perusteella.
Ihosoövyttävyysohoärsytys (Skin Irrit. 2)	H315: Ärsyttää ihoa.	Laskentamenetelmä.
Elinkehtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT SE 3)	H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Laskentamenetelmä.
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 2)	H411: Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

2.2. Merkinnät

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

Vaarapiktogrammit:



GHS02
Liekki



GHS07
Huutomerkki



GHS09
Ympäristö

Huomiosana: Vaara

Riskiluokitellut komponentit merkintään:

Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklinen, <5% n-heksaania



Päivitetty (pvm): 10.2.2020 Versio: 6 Tulostuspäivämäärä: 10.2.2020

fysikaalisiin vaaroihin liittyvät vaaralausekkeet	
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

terveysvaaroihin liittyvät vaaralausekkeet	
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Ympäristövaaroihin liittyvät vaaralausekkeet	
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Täydentävät vaaraominaisuudet: -

Turvalausekkeet	
P101	Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102	Säilytä lasten ulottumattomissa.

Turvalausekkeet Ehkäiseminen	
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.
P260	Älä hengitä pölyjä tai sumua.
P271	Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

Turvalausekkeet Reaktio	
P302 + P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä/-.
P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P312	Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin/Hätäpuhelinnumero, jos ilmenee pahoinvointia.
P332 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

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

Turvalausekkeet Jätteiden hävitys	
P501	Sisältö ja pakkaus on hävitettävä asianmukaiseen kierrätys- tai käsittelylaitokseen.

2.3. Muut vaarat

Muut haitalliset vaikutukset:

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Lisäohjeet:

Pesuvaineista annettu asetus (EY) N:o 648/2004: Sisältää: >= 30% Hiilivedyt, alifaattinen

Vaaralliset aineosat / Vaaralliset epäpuhtaudet / Stabilisaattorit:

tuotetunnistimet	Ainenimi Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Pitoisuus
EY-nro: 921-024-6 REACH-nro: 01-2119475514-35	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklinen, <5% n-heksaania Aquatic Chronic 2, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2 Vaara H225-H304-H315-H336-H411	50 - ≤ 100 Til-%
CAS-nro: 124-38-9 EY-nro: 204-696-9	hiilidioksidi Press. Gas (Comp.) Varoitus H280	3 - ≤ 5 Til-%

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



Päivitetty (pvm): 10.2.2020 Versio: 6 Tulostuspäivämäärä: 10.2.2020

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset tiedot:

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi! Ihmiset on vietävä turvaan.

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (mikäli mahdollista, näytettävä käyttöohjetta tai käyttöturvallisuustiedotetta). Älä koskaan anna mitään suun kautta tajuttomalle tai krampeista kärsivälle henkilölle.

Hengitettynä:

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

Ihokosketuksessa:

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vesi ja saippua. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Aineen joutuessa silmiin avoimia silmiä on huuhdeltava riittävän pitkään vedellä, minkä jälkeen on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.

Nieltynä:

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä. Huomioi oksentaessa aspiraation vaara.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Seuravia oireita voi ilmetä: Päänsärky, Huimaus, Pahoinvointi, väsymys, ihoärsytystä

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Oireiden mukainen hoito. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN. Oireet saattavat esiintyä vasta useampien tuntien kuluttua, mikä vaatii lääkärin tarkkailua vähintään 48 tunnin ajan onnettomuuden jälkeen.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine:

Hiilidioksidi (CO₂)
Sammutusjauhe
Vaahto
Vesisumu

Soveltumaton sammutusaine:

Suoravesisuihku

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Vaaralliset palamistuotteet:

Typpidioksidit (NO_x)
Hiilimonoksidi
Hiilidioksidi (CO₂)
Kaasut/höyryt, myrkyllinen

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta ja kemikaalisuojapukua.

5.4. Lisäohjeet

Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta. Vaara-alueella käytettävä vesisuihku henkilösuojaksi ja säiliöiden jäädyttämiseksi. Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.



Päivitetty (pvm): 10.2.2020 Versio: 6 Tulostuspäivämäärä: 10.2.2020

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Toimenpiteet henkilövahinkojen estämiseksi:

Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Hätäsuunnitelmat:

Eristettävä sytytyslähteistä. Ihmiset on vietävä turvaan. Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Henkilökohtaiset suojavarusteet:

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa. Räjähdyksvaara.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pidättämiseen:

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

Puhdistamiseen:

Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

Muut tiedot:

Materiaalin käsittely kohdan Jätehuolto mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisuustoimenpiteet

Ohjeet tuotteen turvallisesta käsittelystä:

Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. Mikäli mahdollista, on avoimessa tilassa käsiteltäessä käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältä kaasun/höyryn/aerosolin hengittämistä.

Palosuojaustoimenpiteet:

Ei saa ruiskuttaa avotuleen tai hehkuville esineille. Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Toimenpiteet aerosolin ja pölyn muodostumisen estämiseksi:

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Ohjeita yleiseen teollisuushygieniaan

Vähimmäisstandardit suojaustoimenpiteille aineilta, joiden kanssa työskennellään, on mainittu TRGS 500:ssa.

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Vältettävä silmien ja ihonaltistusta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tekniset toimenpiteet ja varastointiehdot:

Säilytettävä tiiviisti suljettuna viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille:

Tarkkailla oikeudellisia sääntöjä ja määräyksiä.

Ohjeita yhdessä varastoinnista:

Ei saa varastoida seuraavien tuotteiden kanssa:

Hapettava aine

Pyroforiset tai itsestään kuumenevat vaaralliset aineet

Elintarvikkeet ja eläinravinto

Varastointiluokka: 2B - Aerosolipakkaukset ja SYTYTTIMET



Päivitetty (pvm): 10.2.2020 Versio: 6 Tulostuspäivämäärä: 10.2.2020

Muut tiedot varastointiehdosta:

Suojeltava seuraavalta: Pakkanen, UV-säteily/aurionvalo
 maksimaalinen varastointilämpötila: 50 °C

7.3. Erityinen loppukäyttö

Suositus:

Noudatettava teknisiä ohjeita.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1. Työpaikan raja-arvot

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
CH	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
BE	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 131 mg/m ³) ② 30 000 ppm (54 784 mg/m ³) ⑤ (dioxyde de)
MAK (AT)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
CZ	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 004 ppm (9 000 mg/m ³) ② 25 020 ppm (45 000 mg/m ³)
PL	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 9 000 mg/m ³ ② 27 000 mg/m ³
NO	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
IE	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ② 15 000 ppm (27 000 mg/m ³)
FI	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ⑤ Räjätys- ja louhintatyöt
LT	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ⑤ Anglies dioksidą dažnai laikomas kaip indikatorius darbo patalpose, kuriose oro teršalai susidaro dėl žmonių buvimo jose.
SE	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ③ 10 000 ppm (180 000 mg/m ³)
SK	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
DK	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ② 10 000 ppm (18 000 mg/m ³)
MAK (AT)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	② 10 000 ppm (18 000 mg/m ³) ⑤ (max. 3x60 min./Schicht, Momentanwert)
VRI (FR)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ⑤ réglementaire indicative
BG	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
HR	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
ES	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 150 mg/m ³) ② 15 000 ppm (27 400 mg/m ³) ⑤ VLI



Päivitetty (pvm): 10.2.2020 Versio: 6 Tulostuspäivämäärä: 10.2.2020

Raja-arvotyyppi (alkuperämaa)	Ainenimi	① pitkäaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ② lyhytaikaista työperäistä altistumista koskeva raja-arvo ③ Hetkellinen arvo ④ valvonta- ja tarkkailumenetelmät ⑤ Huomautus
RO	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
EE	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ⑤ 8
LV	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
Alberta (CA)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ② 30 000 ppm (54 000 mg/m ³)
BC (CA)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm ② 15 000 ppm
IOELV (EU)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
JP	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
WEL (GB)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 150 mg/m ³) ② 15 000 ppm (27 400 mg/m ³)
SI	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ② 10 000 ppm (18 000 mg/m ³)
TW	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
KR	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ② 30 000 ppm (54 000 mg/m ³)
IS	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
HU	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 9 000 mg/m ³
CN	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 9 000 mg/m ³ ② 18 000 mg/m ³
MY	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
RU	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 9 000 mg/m ³ ③ 27 000 mg/m ³
GR	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ② 30 000 ppm (54 000 mg/m ³)
NL	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 9 000 mg/m ³
TR	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
OSHA (US)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
NIOSH (US)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ② 30 000 ppm (54 000 mg/m ³)
ACGIH (US)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ② 30 000 ppm (54 000 mg/m ³)
Québec (CA)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³) ② 30 000 ppm (54 000 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	hiilidioksidi CAS-nro: 124-38-9	① 5 000 ppm (9 100 mg/m ³) ② 10 000 ppm (18 200 mg/m ³)

8.1.2. Biologiset raja-arvot

Tietoja ei saatavilla



Päivitetty (pvm): 10.2.2020 Versio: 6 Tulostuspäivämäärä: 10.2.2020

8.1.3. DNEL-/PNEC-arvot

Ainenimi	DNEL arvo	① DNEL tyyppi ② Altistumistapa
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykline n, <5% n-heksaania	2 035 mg/m ³	① DNEL työntekijä ② inhalatiivinen, pitkäaikainen, järjestelmällinen
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykline n, <5% n-heksaania	608 mg/m ³	① DNEL Kuluttaja ② inhalatiivinen, pitkäaikainen, järjestelmällinen
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykline n, <5% n-heksaania	773 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL työntekijä ② dermaali, pitkäaikainen, järjestelmällinen
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykline n, <5% n-heksaania	699 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL Kuluttaja ② dermaali, pitkäaikainen, järjestelmällinen
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, sykline n, <5% n-heksaania	699 mg/kg painokiloa kohti päivässä	① DNEL Kuluttaja ② suun kautta, pitkäaikainen, järjestelmällinen

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Katso kohta 7. Lisätiedot teknisten laitteiden muotoilusta:

Mikäli mahdollista, on avoimessa tilassa käsiteltäessä käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta. Vältä kaasun/höyryn/aerosolin hengittämistä.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojavarusteet



Silmä-/kasvosuojaus:

Sopiva silmäsuojain: Sangalliset suojalasit, joissa on sivusuojat
 DIN-/EN-standardit: DIN EN 166

Ihonsuojaus:

Käsien suojaus

Sopiva materiaali: NBR (Nitriilikumi), PVC (Polyvinyylikloridi), CR (polykloropreeni, kloropreenikautsu)

Käsinemateriaalin paksuus: $\geq 0,4$ mm

Tunkeutumisaika (maksimaalinen käyttöaika) 480 min

Materiaalin läpäisyajat ja paisuntaominaisuudet huomioitava.

Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti.

Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden

selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Käytettävä testattuja suojakäsineitä: EN ISO 374

Soveltuva vartalonsuojaus: Suojavaatteet

Hengityksensuojain:

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

Soveltuvat hengityksensuojalaitteet: Yhdistelmäsuodatin (EN 14387)

Suodattimella tai puhaltimella varustettu suodatinlaite tyyppi: AX

Käyttöaikarajoitukset tulee huomioida vaarallisista aineista annetun asetuksen (GefStoffV) ja

hengityksensuojaimien käyttöä koskevien sääntöjen (BGFR 190) mukaisesti.

Muut suojatoimenpiteet:

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojaussuunnitelma ja noudata sitä!

Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.

8.2.3. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavilla



Päivitetty (pvm): 10.2.2020 Versio: 6 Tulostuspäivämäärä: 10.2.2020

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

Olomuoto: Aerosoli

Väri: väritön

Haju: ominainen

Turvallisuutta koskevat perustiedot

parametri		-ssa °C	Menetelmä	Huomautus
pH	<i>ei sovellettavissa</i>			
Sulamispiste	<i>ei määritelty</i>			
Jäätymispiste	<i>ei määritelty</i>			
Kiehumispiste ja kiehumisalue	88 °C			
Hajoamislämpötila	<i>ei määritelty</i>			
Leimahduspiste	-12 °C			
Haihtumisnopeus	<i>ei määritelty</i>			
Itsesyttymislämpötila	<i>ei määritelty</i>			
Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	<i>ei määritelty</i>			
Höyrynpaine	<i>ei määritelty</i>			
Höyryn tiheys	<i>ei määritelty</i>			
tiheys	673 kg/m ³	20 °C		
Kiintotiheys	<i>ei sovellettavissa</i>			
vesiliukoisuus	Tutkimusta ei tarvitse tehdä, sillä aineen tiedetään olevan liukenematon veteen.			
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	<i>ei sovellettavissa</i>			
Viskositeetti, dynaaminen	<i>ei määritelty</i>			
Viskositeetti, kinemaattinen	6,9 mm ² /s	40 °C		

9.2. Muut tiedot

Tiedot liittyvät vaikuttavana aineena.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun se varastoidaan normaalissa ympäristölämpötilassa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Eristettävä syttyvistä ja lämpöä tuottavista (esim. kuumat pinnat) lähteistä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettava aine

Pyroforiset tai itsestään kuumenevat vaaralliset aineet

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Typidioksidit (NOx), Hiilimonoksidi, Hiilidioksidi (CO₂), noki, aldehydit

Kaasut/höyryt, myrkyllinen

Muut tiedot

Ei saa sekoittaa muilla kemikaaleilla kanssa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

CAS-nro	Ainenimi	Toksikologiset tiedot
	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklinen, <5% n-heksaania	LD₅₀ suun kautta: >5 000 mg/kg (Rotta) LD₅₀ dermaali: >2 800 - 3 100 mg/kg (Kani) LC₅₀ Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry): >25,2 mg/l 4 h (Rotta)

Akuutti oraallinen toksisuus:

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Akuutti toksisuus ihon kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys:

Ärsyttää ihoa.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Ei viitteitä sukusolumutageenisuudesta ihmiselle.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Ei viitteitä syöpää aiheuttavasta vaikutuksesta ihmiselle.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Ei viitteitä reproduktiotoksisuudesta ihmiselle.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen:

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Muut tiedot:

Seos on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

CAS-nro	Ainenimi	Toksikologiset tiedot
	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklinen, <5% n-heksaania	LC₅₀: 1 - 10 mg/l 4 d (kala, Paksupäänaarmu) ErC₅₀: >10 - 30 mg/l 3 d (Levät/vesikasveille, Ps eudokirchneriella subcapitata) EC₅₀: >1 - 10 mg/l 2 d (äyriäiset, Daphnia magna (vesikirppu))

Myrkyllisyys vesieliöille:

Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Ekotoksikologista lisätietoa:

Tuote ei saa päästä ympäristöön ilman valvontaa.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

abioottinen hajoavuus:

Tuotetta ei ole testattu.

Muut tiedot:

Nopea valokemiallisen hapettumisen ilmassa.



Päivitetty (pvm): 10.2.2020 Versio: 6 Tulostuspäivämäärä: 10.2.2020

12.3. Biokertyvyys

CAS-nro	Ainenimi	Log K _{OW}	bioakkumulaatiokerroin (BCF)
	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklinen, <5% n-heksaania	5,2	

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:

ei sovellettavissa

Akkumulaatio / Arviointi:

Tuotetta ei ole testattu.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuotetta ei ole testattu.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

CAS-nro	Ainenimi	PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklinen, <5% n-heksaania	Seoksen aine ei täytä REACHin, liitteen XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.
124-38-9	hiilidioksidi	Seoksen aine ei täytä REACHin, liitteen XIII mukaisia PBT/vPvB-kriteereitä.

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

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

13.1.1. Tuotteen/pakkauksen hävittäminen

Jätekoodit/jätenimikkeet EWC:n/AVV:n mukaisesti

Jätekoodi pakkaus:

15 01 04	Metallipakkaukset
----------	-------------------

Jätteenkäsittelymahdollisuudet

Asianmukainen hävittäminen / Tuote:

Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti.

Asianmukainen hävittäminen / Pakkaus:

Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää. Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

13.2. Muut tiedot

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)	Jokikuljetukset (ADN)	Merikuljetukset (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-n:o			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi			
AEROSOLIT	AEROSOLIT	AEROSOLS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, <5% n-hexane)	AEROSOLS
14.3. Kuljetuksen vaaraluokka			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1



Päivitetty (pvm): 10.2.2020 Versio: 6 Tulostuspäivämäärä: 10.2.2020

Maakuljetus (ADR/ RID)	Jokikuljetukset (ADN)	Merikuljetukset (IMDG)	Ilmakuljetus (ICAO- TI / IATA-DGR)
14.4. Pakkausryhmä			
Tietoja ei saatavilla			
14.5. Ympäristövaarat			
		 MERTA SAASTUTTAVA	Ei
14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle			
Erityismääräykset: Rajoitettu määrä (LQ): 1L Ennakoidut määrät (EQ): Vaaran tunnusnumero (Kemler-luku): Luokittelukoodi: 5F tunnelin rajoituskoodi: (D) Huomautus:	Erityismääräykset: Rajoitettu määrä (LQ): 1L Ennakoidut määrät (EQ): Luokittelukoodi: 5F Huomautus:	Erityismääräykset: Rajoitettu määrä (LQ): 1L Ennakoidut määrät (EQ): EmS-numero: F-D; S-U Huomautus:	Erityismääräykset: Ennakoidut määrät (EQ): Huomautus:

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei IBC-ohjeiden mukaista irtokuljetusta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-määräykset

Muut EU-määräykset:

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta [Seveso III-direktiivi], Vaaraluokat:

- P3b 'Syttyvät' aerosolit luokka 1 tai 2, syttyviä kaasuja sisältämättömät kaasut luokka 1 tai 2 tai syttyvät nesteet luokka 1
 - E2 Vaarallisuus vesiympäristölle, kategoriassa Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2
- Aerosolidirektiivi (75/324/ETY)

15.1.2. Kansalliset määräykset

[DE] Kansalliset määräykset

Ohjeet työskentelyn rajoittamisesta

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.

Störfallverordnung

tuotteen sisältämille aineille:

Vaaraluokat:

- P3b 'Syttyvät' aerosolit luokka 1 tai 2, syttyviä kaasuja sisältämättömät kaasut luokka 1 tai 2 tai syttyvät nesteet luokka 1
- E2 Vaarallisuus vesiympäristölle, kategoriassa Kroonisesti vaarallinen vesiympäristölle 2

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Huomautus:

Huomioitava: 5.2.5.

Vesivaarallisuusluokka (WGK)

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend



Päivitetty (pvm): 10.2.2020 Versio: 6 Tulostuspäivämäärä: 10.2.2020

Lähde:

Omaluokitus (seos, laskentasääntö).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 500

TRGS 510

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (BGI) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) 189, 190, 192, 195

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointeja.

KOHTA 16: Muut tiedot

*

16.1. Viitteet muutoksesta

1.1.	Tuotetunniste
3.2.	Seokset
14.2.	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi
15.1.	Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
16.1.	Viitteet muutoksesta

16.2. Lyhenteet ja akronyymit

Ks. yleiskatsaustaulukko osoitteessa www.euphrac.eu

16.3. Tärkeät kirjallisuus- ja tietolähteet

67/548/ETY - Direktiivi vaarallisista aineista

1999/45/ETY - Direktiivi vaarallisista valmisteista

EY 1907/2006 - REACH-asetuksen

1272/2008 EY - Asetus luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta aineiden ja seosten sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/ETY ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja liitteen II

Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), C & L luokitusten ja merkintöjen luettelon

Euroopan kemikaalivirasto (ECHA), ECHA CHEM Rekisteröityjen aineiden

OECD Global portaali kemiallisia aineita koskevan tiedon (ChemPortal)

Institute for Työturvallisuuslaki Saksan Social Tapaturmavakuutuslaitosten (IFA): GESTIS aine tietokanta ja kansainvälinen raja-arvot kemiallisten aineiden

Liittovaltion ympäristövirasto, IV 2.4: Documentation ja tiedotuskeskus vesistöille vaarallisten aineiden Rigoletto (luettelo vesistöille vaarallisia aineita)

16.4. Seosten luokittelu ja käytetty arviointimetodi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

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

Vaaraluokat ja vaarakategoriat	Vaaralausekkeet	Luokitusmenetelmä
Aerosolit (Aerosol 1)	H222; H229: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.; Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.	Tutkimustietojen perusteella.
Ihosityyttävyys/ihoärsytys (Skin Irrit. 2)	H315: Ärsyttää ihoa.	Laskentamenetelmä.
Elinvaarallinen myrkyllisyys - kertaaltistuminen (STOT SE 3)	H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.	Laskentamenetelmä.
Vaarallisuus vesiympäristölle (Aquatic Chronic 2)	H411: Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.	Laskentamenetelmä.

16.5. R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (Numero ja koko teksti)

Vaaralausekkeet	
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H280	Sisältää paineenalaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411	Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.



Päivitetty (pvm): 10.2.2020 Versio: 6 Tulostuspäivämäärä: 10.2.2020

16.6. Koulutusohjeet

Tietoja ei saatavilla

16.7. Lisäohjeet

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

* Tiedot ovat muuttuneet edellisestä versiosta