

Stran 1 od 20
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
Začne veljati od: 21.09.2023
Datum tiska PDF: 21.09.2023
Hohlraumversiegelung hellbraun

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Hohlraumversiegelung hellbraun

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi:

Zaščita proti koroziji

Odsvetovane uporabe:

O tem trenutno ni nobenih informacij.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Naslov e-pošte strokovne osebe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NE uporabljajte za zahtevanje varnostnih listov.

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Službe za nujne primere / Uradni svetovalni organ:

SLO

112

Telefonska številka družbe za klic v sili:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Razred nevarnosti	Kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
Skin Irrit.	2	H315-Povzročča draženje kože.
Asp. Tox.	1	H304-Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
STOT SE	3	H336-Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
Aquatic Chronic	3	H412-Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
Aerosol	1	H222-Zelo lahko vnetljiv aerosol.
Aerosol	1	H229-Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)



Nevarno

H315-Povzroča draženje kože. H336-Lahko povzroči zaspanost ali omotico. H412-Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
 H222-Zelo lahko vnetljiv aerosol. H229-Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

P101-Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda. P102-Hraniti zunaj dosega otrok.
 P210-Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. P211-Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga. P251-Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna. P261-Preprečiti vdihavanje hlapov ali razpršila. P271-Uporabljati le zunaj ali v dobro prezračenem prostoru. P280-Nositi zaščitne rokavice.
 P312-Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE / zdravnika.
 P405-Hraniti zaklenjeno. P410+P412-Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C.
 P501-Odstraniti vsebino / posodo registriranemu podjetju za odstranjevanje odpadkov.

Brez zadostnega prezračevanja lahko pride do nastanka eksplozivnih zmesi.
 Ogljikovodiki, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati
 Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani

2.3 Druge nevarnosti

Mešanica ne vsebuje nobene snovi vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative / zelo obstojna, zelo strupena) oz. ne sodi pod dodatek XIII (EU) uredbe 1907/2006 (< 0,1 %).

Mešanica ne vsebuje nobene snovi PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic/persistent, bioaccumulative, toxic/obstojna, strupena in se lahko kopiči) oz. ne sodi pod dodatek XIII (EU) uredbe 1907/2006 (< 0,1 %).

Mešanica ne vsebuje snovi z lastnostmi endokrinih motilcev (< 0,1 %).

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

Aerosol

3.1 Snovi

neuporabno

3.2 Zmesi

Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani	
Registracijska številka (REACH)	01-2119475515-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	927-510-4
CAS	---
% področje	10-<25
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Ogljikovodiki, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati	
Registracijska številka (REACH)	01-2119463258-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	919-857-5

SLO

Stran 3 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

CAS	---
% področje	10-<25
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304

Bazno olje - nespecificirano *	
Registracijska številka (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% področje	1-<3
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Asp. Tox. 1, H304

natrijeve soli sulfonske kisline, iz nafte	
Registracijska številka (REACH)	01-2119527859-22-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	271-781-5
CAS	68608-26-4
% področje	1-<2,5
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Eye Irrit. 2, H319

Kvartarne amonijeve spojine, di-C12-18-alkildimetil, kloridi	
Registracijska številka (REACH)	01-2119486994-16-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	269-924-1
CAS	68391-05-9
% področje	<0,25
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411

Za razvrstitev in označevanje izdelka so bile lahko upoštevane onesnaženost, testni podatki ali širše informacije. Besedilo H-stavkov in kratic razvrstitve (GHS/CLP) je navedeno v oddelku 16.

* Vsebovano mineralno olje lahko opišete z eno ali več naslednjih številčk:

EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	Registracijska številka (REACH)	Kemična oznaka
265-090-8	01-2119488706-23-XXXX	Bazno olje - nespecificirano
265-091-3	01-2119487067-30-XXXX	Destilati (nafta), rafinirani s topilom, lahki parafinski
265-096-0	01-2119487081-40-XXXX	Ostanki olj (nafta), deasfaltirani s topilom
265-097-6	01-2119483621-38-XXXX	Destilati (nafta), rafinirani s topilom, težki naftenski
265-098-1	01-2119480374-36-XXXX	Destilati (nafta), rafinirani s topilom, lahki naftenski
265-101-6	01-2119488707-21-XXXX	Bazno olje - nespecificirano
265-155-0	01-2119467170-45-XXXX	Bazno olje - nespecificirano
265-156-6	01-2119480375-34-XXXX	Destilati (nafta), obdelani z vodikom, lahki naftenski
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Destilati (nafta), obdelani z vodikom, težki parafinski
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Destilati (nafta), obdelani z vodikom, lahki parafinski
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	Destilati (nafta), razvoščeni s topilom, lahki parafinski
265-160-8	01-2119489287-22-XXXX	Ostanki olj (nafta), obdelani z vodikom
265-161-3	--	Mazalna olja (Schmieröle (nafta), z vodikom obdelana in izrabljena
265-166-0	01-2119480472-38-XXXX	Ostanki olj (nafta), razvoščeni s topilom
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	Destilati (nafta), razvoščeni s topilom, težki parafinski
265-176-5	01-2119485040-48-XXXX	Parafinska olja (nafta), katalitično razvoščena, lahka
276-735-8	--	Mazalna olja (nafta), C>25-, z vodikom obdelana svetlost iz izhodnih snovi
276-736-3	01-2119555262-43-XXXX	Bazno olje - nespecificirano
276-737-9	01-2119474878-16-XXXX	Mazalna olja (nafta), C15-30, obdelana z vodikom, nevtralna, na oljni osnovi
276-738-4	01-2119474889-13-XXXX	Mazalna olja (nafta), C20-50, obdelana z vodikom, nevtralna, na oljni osnovi

Stran 4 od 20
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
Začne veljati od: 21.09.2023
Datum tiska PDF: 21.09.2023
Hohlraumversiegelung hellbraun

278-012-2

01-2119495601-36-XXXX

Bazno olje - nespecificirano

Snovi, navedene v tem razdelku je treba navesti z njihovo dejansko zadevno razvrstitvijo!
To pomeni, da je treba pri snoveh, navedenih v prilogi VI, preglednica 3.1 uredbe (EU) št. 1272/2008 (Uredba CLP) upoštevati vse morebiti navedene opombe za razvrstitev, ki so navedena tu.
Če je treba npr. za nek ogljikovodik uporabiti opombo P, je bilo to za tukajšnje razvrstitev že upoštevano.
Navedek: "Opomba P - Razvrščanja glede na rakotvornosti ali mutagenosti ni treba uporabljati, če je mogoče dokazati, da snov vsebuje manj kot 0,1 % m/m benzena (št. EINECS 200-753-7)."
Prav tako je bil upoštevan člen 4 uredbe (EU) št. 1272/2008 (Uredba CLP) in že upoštevana za razvrstitev, navedeno tu.
Dodatek največjih koncentracij, ki so navedene tu, lahko pokaže klasifikacijo. Velja le, če je ta razvrstitev navedena v 2. razdelku. V vseh drugih primerih je skupna koncentracija pod razvrstitvijo.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Reševalci morajo poskrbeti za lastno varnost!
Nezavestni osebi nikoli ničesar ne vlivati v usta!

Vdihavanje

Osebo odpeljite na varno.
Osebo odpeljite na svež zrak in poiščite zdravniško pomoč.
Nezavestnega položite v stabilno bočno lego in poiščite zdravniško pomoč.

Stik s kožo

Umazane, prepojene kose oblačil nemudoma odstraniti, jih temeljito oprati z veliko vode in mila, v primeru draženja kože (rdečina itd.) poiskati zdravniško pomoč.

Stik z očmi

Odstranite kontaktne leče.
Več minut temeljito spirati z obilo vode, po potrebi poiskati zdravnika.

Zaužitje

Sprejemna pot večinoma ne obstaja.
Usta temeljito izplakniti z vodo.
Ne izzivati bruhanja, poiskati zdravnika.
Nevarnost aspiracijske pljučnice.
Ob bruhanju držati glavo nizko, da vsebina želodca ne pride v pljuča.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Če ustreza, najdete zakasnele simptome in učinke v razdelku 11, oz. pri sprejemnih poteh v razdelku 4.1.
V določenih primerih se lahko zgodi, da se simptomi zastrupitve pojavijo šele po daljšem času/več urah.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatsko zdravljenje.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Curek brizgajoče vode
CO₂
Gasilni prah
Pri večjih požarih:
Curek brizgajoče vode/alkoholno obstojna pena.

Neustrezna sredstva za gašenje

Polni curek vode

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

V primeru požara lahko nastajajo:
Ogljikovi oksidi.
Strupeni plini.
Pri pregrevanju lahko raznese
Lahko pride do nastanka eksplozivnih/hitro vnetljivih zmesi hlapov/zraka.

5.3 Nasvet za gasilce

Osebna zaščitna oprema je naštetja v oddelku 8.
Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji.

Stran 5 od 20
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
Začne veljati od: 21.09.2023
Datum tiska PDF: 21.09.2023
Hohlraumversiegelung hellbraun

Dihalna naprava (respirator) z neodvisnim izvorom zraka.
Skladno z velikostjo požara
V danem primeru zaščitite.
Ogrožene posode hladiti z vodo.
Kontaminirano vodo za gašenje odstraniti v skladu s oddelek 13. Odstranjevanje.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.1.1 Za neizučeno osebje

Ob razsutju ali nehoteni sprostitvi nositi za preprečitev kontaminacije osebno varovalno opremo iz razdelka 8.
Zagotoviti zadostno prezračevanje, odstraniti vire vžiga.
Pri trdnih oz. praškastih izdelkih preprečiti nastanek prahu.
Če je mogoče, zapustiti nevarno območje, morebiti uporabiti obstoječe načrte za nujne primere.
Preprečiti stik z očmi in kožo.

6.1.2 Za reševalce

Za primerno varovalno opremo ter podatke o materialu glejte razdelek 8.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izprazniti v kanalizacijo.
Preprečiti vdor v površinske vode, podtalnico in zemljo.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

V primeru sproščanja meglice/plina omogočiti zadosten dotok svežega zraka.

Učinkovina:

Pobirati z materialom, ki veže nase tekočine (npr. univerzalnim vezivom), in v skladu z oddelkom 13 odstraniti med odpadke.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Osebna zaščitna oprema je našeta v oddelku 8, navodila za odstranjevanje med odpadke so navedena v oddelku 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

Poleg podatkov, navedenih v tem oddelku, so ustrezni podatki na voljo tudi v oddelku 8 in 6.1.

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

7.1.1 Splošna priporočila

Omogočiti zadostno prezračevanje prostora.
Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.
V danem primeru ukrepajte proti nastanku statične elektrike.
Ne uporabljati na vročih površinah.
Preprečiti stik z očmi, kožo in vdihavanje.
Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi in hraniti živila.
Upoštevati navodila navedena na etiketi in v navodilu za uporabo.
Uporabiti delovni postopek v skladu z navodili.

7.1.2 Navodila za splošne higienske ukrepe na delovnem mestu

Pri ravnanju s kemikalijami upoštevati splošne higienske predpise.
Pred odmorom in po končanem delu si umijte roke.
Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.
Pred vstopom v območja, v katerih se uživa hrana, odložite kontaminirana oblačila in zaščitno opremo.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti izven dosega nepooblaščenih oseb.
Izdelka ne skladiščiti na hodnikih in stopniščih.
Izdelek skladiščiti samo v zaprtih originalnih posodah.
Ne skladiščiti skupaj z oksidacijskimi reagensi.
Upošteva posebne predpise za aerosole!
Upoštevajte posebne pogoje skladiščenja.
Zaščititi pred sončnimi žarki in temperaturami nad 50°C.
Skladiščiti na dobro zračenem mestu.
Skladiščiti na hladnem.

Razred skladiščenja glejte poglavje 15.

7.3 Posebne končne uporabe

O tem trenutno ni nobenih informacij.

Upoštevajte navodila rokovanja za dobro delovno prakso in priporočila za oceno tveganja.

Preverite informacijske sisteme o nevarnih snoveh, npr. združenj za zavarovanje odgovornosti delodajalcev, kemične industrije

SLO

Stran 6 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohraumversiegelung hellbraun

ali različnih panog, odvisno od uporabe (gradbeni materiali, les, kemija, laboratorij, usnje, kovine).

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

SLO	Kemična oznaka	Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani
	MV: 700 mg/m ³ (C6-C8 alifatski - ogljikovodiki - mešanica brez dodatkov (praviloma kot topila))	KTV : ---
	Postopki spremljanja:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)
	BAT: ---	Drugi podatki: ---

SLO	Kemična oznaka	Ogljikovodiki, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati
	MV: 300 mg/m ³ (C9-C14 alifatski - ogljikovodiki - mešanica brez dodatkov (praviloma kot topila))	KTV : ---
	Postopki spremljanja:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)
	BAT: ---	Drugi podatki: ---

SLO	Kemična oznaka	Butan
	MV: 1000 ppm (2400 mg/m ³)	KTV : 4000 ppm (9600 mg/m ³)
	Postopki spremljanja:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993
	BAT: ---	Drugi podatki: ---

SLO	Kemična oznaka	Propan
	MV: 1000 ppm (1800 mg/m ³)	KTV : 4000 ppm (7200 mg/m ³)
	Postopki spremljanja:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990
	BAT: ---	Drugi podatki: ---

SLO	Kemična oznaka	Izobutan
	MV: 1000 ppm (2400 mg/m ³)	KTV : 4000 ppm (9600 mg/m ³)
	Postopki spremljanja:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)
	BAT: ---	Drugi podatki: ---

SLO	Kemična oznaka	Mineralno olje, razen kovinskih tekočin
	MV: 5 mg/m ³ (čisto, visoko in zelo rafinirano, ACGIH)	KTV : ---
	Postopki spremljanja:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)
	BAT: ---	Drugi podatki: ---

Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani						
Področje uporabe	Pot izpostavljenosti /okoljski oddelek	Vpliv na zdravje	Deskriptor	Vrednost	Enota	Opomba
Potrošnik	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	447	mg/m ³	
Potrošnik	Človek - oralno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	300	mg/kg bw/d	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	2085	mg/m ³	

Ogljikovodiki, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati						
Področje uporabe	Pot izpostavljenosti /okoljski oddelek	Vpliv na zdravje	Deskriptor	Vrednost	Enota	Opomba
Potrošnik	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	46	mg/kg bw/day	

SLO

Stran 7 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	185	mg/m ³	
Potrošnik	Človek - oralno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	46	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	77	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	871	mg/m ³	

Kvartarne amonijeve spojine, di-C12-18-alkildimetil, kloridi						
Področje uporabe	Pot izpostavljenosti /okoljski oddelek	Vpliv na zdravje	Deskriptor	Vrednost	Enota	Opomba
	Okolje - sladke vode		PNEC	0,013	mg/l	
	Okolje - morska voda		PNEC	0,0013	mg/l	
	Okolje - naprava za obdelavo odpadnih voda		PNEC	1,2	mg/l	
	Okolje - usedlina, sladke vode		PNEC	8,8	mg/kg dw	
	Okolje - usedlina, morska voda		PNEC	0,88	mg/kg dw	
	Okolje - tla		PNEC	7	mg/kg dw	
	Okolje - voda, sporadično (občasno) sproščanje		PNEC	0,0026	mg/l	
Potrošnik	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	8	mg/m ³	
Potrošnik	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	7,65	mg/kg bw/day	
Potrošnik	Človek - oralno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	2,3	mg/kg bw/day	
Delavec / delojemalec	Človek - vdihavanje	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	27	mg/m ³	
Delavec / delojemalec	Človek - dermalno	Dolgotrajno, sistemski učinki	DNEL	12,75	mg/kg bw/day	

SLO MV = Mejna vrednost (8-urno izpostavljenost). A = Alveolarna frakcija - del vdihnjene suspendirane snovi, ki doseže alveole. I = Inhalabilna frakcija - del celotne suspendirane snovi, ki jo delavec vdihne. I* = Inhalabilna frakcija lesnega prahu - če so prahovi trdih lesov pomešani z drugimi lesnimi prahovi, se mejna vrednost uporablja za vse lesne prahove v mešanici.
 (8) = Inhalabilna frakcija (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/ES). (9) = Respirabilna frakcija (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/ES). (11) = Delci, ki se lahko vdihujejo (Direktiva 2004/37/ES). (12) = Delci, ki se lahko vdihujejo. Respirabilna frakcija v tistih državah članicah, ki na datum začetka veljavnosti te direktive izvajajo sistem biološkega spremljanja z biološko mejno vrednostjo največ 0,002 mg Cd/g kreatinina v urinu (Direktiva 2004/37/ES). | KTV = Kratkotrajna vrednost (faktor). A = Alveolarna frakcija - del vdihnjene suspendirane snovi, ki doseže alveole. I = Inhalabilna frakcija - del celotne suspendirane snovi, ki jo delavec vdihne.
 (8) = Inhalabilna frakcija (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilna frakcija (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Mejna vrednost za kratkotrajno izpostavljenost glede na referenčno obdobje ene minute (2017/164/EU). | BAT = Biološke mejne vrednosti (BAT). | Drugi podatki: K = Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo. Y = Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju MV in BAT. TDK = Tehnično dosegljiva koncentracija. EKA = zveza med koncentracijo rakotvornih snovi v zraku na delovnem mestu in količino snovi in/ali njenih metabolitov v organizmu - podana za rakotvorne snovi (rakotvorne snovi). R = rakotvorno - lahko povzroči raka, M = mutageno - lahko povzroči dedne genetske okvare, RF = Strupeno za razmnoževanje - lahko škoduje plodnosti, RD = Strupeno za razmnoževanje - lahko škoduje nerojenemu otroku, 1A/1B/2 = Številke 1A, 1B in 2 predstavljajo skupino rakotvornih, mutagenih in reproduktivnih strupenih snovi po klasifikaciji EU (CLP).
 (13) = Snov lahko povzroči preobčutljivost kože in dihalnega trakta (Direktiva 2004/37/ES), (14) = Snov lahko povzroči preobčutljivost kože (Direktiva 2004/37/ES).

8.2 Nadzor izpostavljenosti

8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Zagotoviti dobro prezračevanje. To je mogoče doseči z odsesovanjem ali splošnim odvajanjem zraka.

Če to ne zadostuje za zmanjšanje koncentracije pod mejno vrednost MV, je potrebno uporabljati primerno dihalno napravo - respirator.

Velja samo, če so navedene mejne vrednosti prekoračene.

Primerne metode ocenjevanja za preverjanje sprejetih zaščitnih ukrepov zajemajo mersko tehnične in nemersko tehnične metode ugotavljanja. Takšne so opisane npr. v EN 14042.

EN 14042 "Ozračje delovnega mesta. Navodila za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim dejavnikom."

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
Začne veljati od: 21.09.2023
Datum tiska PDF: 21.09.2023
Hohlraumversiegelung hellbraun

8.2.2 Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Pri ravnanju s kemikalijami upoštevati splošne higienske predpise.
Pred odmorom in po končanem delu si umijte roke.
Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.
Pred vstopom v območja, v katerih se uživa hrana, odložite kontaminirana oblačila in zaščitno opremo.

Zaščita za oči/obraz:

Zaščitna očala zatesnjena s stranskimi ščitniki (EN 166).

Zaščita kože - zaščita rok:

Zaščitne rokavice iz nitrila (EN ISO 374).
Minimalna debelina plasti v mm:
>= 0,12
Permeacijski čas (prepustni čas) v minutah:
> 480
Priporoča se zaščitna krema za roke.
Ugotovljeni časi preboja, ki so v skladu z EN 16523-1, niso preizkušeni v praksi.
Priporoča se maksimalni nosilni čas, ki ustreza 50% časa preboja.

Zaščita kože - drugo:

Zaščitna delovna obleka (npr. zaščitna obutev EN ISO 20345, delovna obleka z dolgimi rokavi).

Zaščita dihal:

Pri prekoračitvi MV.
Zaščitna dihalna maska s filtrom A (EN 14387), označevalna barva rjava
Pri visokih koncentracijah:
Dihalna naprava - respirator (npr. EN 137 ali EN 138)
Upoštevajte časovno omejitve za uporabo dihalne naprave.

Toplotno nevarnostjo:
Se ne uporablja

Dodatna informacija za zaščito rok - niso bila izvedena nobena testiranja.
Sestavine za mešanice smo izbirali po najboljšem vedenju in na podlagi informacij.
Izbor smo izvedli skladno z navodili proizvajalca rokavic.
Pri končni izbiri materiala rokavic je potrebno upoštevati permeacijski čas, razpad in raztrganje.
Izbira primernih rokavic ni odvisna samo od materiala, ampak tudi od drugih varnostnih pokazateljev, ki se od proizvajalca do proizvajalca razlikuje.
Pri mešanicah ni mogoče izračunati vnaprej obstojnosti materiala za rokavice in ga je treba preveriti pred uporabo.
Točno določen čas trganja materiala rokavic je potrebno ugotoviti pri proizvajalcu zaščitnih rokavic in ga upoštevati.

8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja

O tem trenutno ni nobenih informacij.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje:	Aerosol. Učinkovina: tekoča.
Barva:	Rjavi
Vonj:	Topilo
Tališče/ledišče:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
Vnetljivost:	Se ne uporablja za aerosole.
Spodnja meja eksplozivnosti:	0,6 Vol-%
Zgornja meja eksplozivnosti:	10,9 Vol-%
Plamenišče:	<0 °C (DIN 51758 (Pensky-Martens, closed cup))
Temperatura samovžiga:	>230 °C
Temperatura razpadanja:	O tem parametru ne obstajajo nobene informacije.
pH-vrednost:	Zmes ni topna (v vodi).
Kinematična viskoznost:	Se ne uporablja za aerosole.
Topnost:	Ni topen
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	Se ne uporablja za zmesi.

Stran 9 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Parni tlak: 3500 hPa (20°C)
 Gostota in/ali relativna gostota: 0,86 g/ml (Učinkovina)
 Gostota in/ali relativna gostota: 0,70586 g/cm³ (20°C, DIN 51757)
 Relativna parna gostota: Se ne uporablja za aerosole.
 Lastnosti delcev: Se ne uporablja za aerosole.

9.2 Drugi podatki

Eksplozivi: Izdelek ne predstavlja nevarnost eksplozije. Lahko pride do nastanka eksplozivnih/hitro vnetljivih zmesi hlapov/zraka.
 75 % (Organska raztopila)

Vsebnost topila:

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Izdelek ni bil preizkušen.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilen ob primernem skladiščenju in ravnanju.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije niso znane.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ogrevanje, odprti plamen, viri vžiga
 Dviganje tlaka v posodi lahko povzroči eksplozijo.

10.5 Nezdružljivi materiali

Preprečiti stik z oksidacijskimi sredstvi.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Se ne razgradi pri pravilni uporabi.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Morebitne dodatne informacije o učinkih na zdravje glejte v razdelku 2.1 (Razvrstitev).

Hohlraumversiegelung hellbraun						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:						ni podatka
Akutna strupenost, v stiku s kožo:						ni podatka
Akutna strupenost, pri vdihavanju:						ni podatka
Jedkost za kožo/draženje kože:						ni podatka
Resne okvare oči/draženje:						ni podatka
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:						ni podatka
Mutagenost za zarodne celice:						ni podatka
Rakotvornost:						ni podatka
Strupenost za razmnoževanje:						ni podatka
Specifična strupenost za organe - enkratna izpostavljenost (STOT-SE):						ni podatka
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE):						ni podatka
Nevarnost pri vdihavanju:						Da
Simptomi:						ni podatka

Ogljikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	>5840	mg/kg	Podgana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Sklepanje po analogiji

Stran 10 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	>2920	mg/kg	Podgana	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Sklepanje po analogiji
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Podgana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Sklepanje po analogiji
Jedkost za kožo/draženje kože:				Kunec	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Dražilno
Resne okvare oči/draženje:				Kunec		Ne draži.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Morski prašiček	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (Stik s kožo)
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Rakotvornost:						Negativno
Strupenost za razmnoževanje:	NOAEL	9000	ppm	Podgana	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativno
Nevarnost pri vdihavanju:						Da
Simptomi:						driska, glavobol, vrtoglavica, slabost in bruhanje
Simptomi:						omotičnost, nezavest, srčne motnje / motnje krvnega obtoka, glavobol, krči, zaspanost, draženje sluznice, vrtoglavica, slabost in bruhanje, driska

Ogljikovodiki, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	>5000	mg/kg	Podgana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna strupenost, v stiku s kožo:	LD50	>5000	mg/kg	Kunec	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LD50	>18,5	mg/l/4h	Podgana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Jedkost za kožo/draženje kože:				Kunec	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ne draži., Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.
Resne okvare oči/draženje:				Kunec	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ne draži.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Morski prašiček	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (Stik s kožo)
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:				Človek	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji

Stran 11 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Mutagenost za zarodne celice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:				Podgana	OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativno, Sklepanje po analogiji Chinese hamster
Strupenost za razmnoževanje:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno, Sklepanje po analogiji
Rakotvornost:	NOAEC	1100	mg/m3	Miš	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Samica
Rakotvornost:	NOAEC	>= 2200	mg/m3	Miš	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Samec
Strupenost za razmnoževanje (Vplivi na plodnost):	NOAEL	>= 3000	mg/kg bw/d	Podgana	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Samec
Strupenost za razmnoževanje (Vplivi na plodnost):	NOAEL	>= 1500	mg/kg bw/d	Podgana	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Samica
Specifična strupenost za organe - enkratna izpostavljenost (STOT-SE):						Lahko povzroči zaspanost ali omotico., STOT SE 3, H336
Nevarnost pri vdihavanju:						Da
Simptomi:						nezavest, glavobol, vrtoglavica, obarvanje kože, bruhanje, driska
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri zaužitju:	NOAEL	3000	mg/kg/d	Podgana	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Sklepanje po analogiji
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri vdihavanju:	NOAEC	1444	ppm	Podgana	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Sklepanje po analogiji

natrijeve soli sulfonske kisline, iz nafte

Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Resne okvare oči/draženje:						Eye Dam. 1
Nevarnost pri vdihavanju:						Ne

Kvartarne amonijeve spojine, di-C12-18-alkildimetil, kloridi

Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri zaužitju:	LD50	>300-2000	mg/kg	Podgana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Jedkost za kožo/draženje kože:				Kunec	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Jedko

Stran 12 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Resne okvare oči/draženje:				Kunec	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:				Morski prašiček	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nepreobčutljivost
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno

Butan						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	658	mg/l/4h	Podgana		
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Človek	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Podgana	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Nevarnost pri vdihavanju:						Ne
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri vdihavanju:	NOAEC	21,394	mg/l	Podgana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Simptomi:						ataksija, težave pri dihanju, omotičnost, nezavest, ozeblina, motnje srčnega ritma, glavobol, krči, omama, vrtoglavica, slabost in bruhanje

Propan						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	658	mg/l/4h	Podgana		
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	260000	ppmV/4h	Podgana		Plini, Samec, Sklepanje po analogiji
Jedkost za kožo/draženje kože:						Ne draži.
Resne okvare oči/draženje:						Ne draži.
Mutagenost za zarodne celice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno

Stran 13 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Strupenost za razmnoževanje (Strupenost za razvoj):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Nevarnost pri vdihavanju: Simptomi:						Ne težave pri dihanju, nezavest, ozeblina, glavobol, krči, draženje sluznice, vrtoglavica, slabost in bruhanje
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri vdihavanju:	NOAEL	7,214	mg/l	Podgana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri vdihavanju:	LOAEL	21,641	mg/l	Podgana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Izobutan						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	658	mg/l/4h	Podgana		
Akutna strupenost, pri vdihavanju:	LC50	260000	ppmV/4h	Podgana		Plini, Samec
Resne okvare oči/draženje:				Kunec		Ne draži.
Mutagenost za zarodne celice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Nevarnost pri vdihavanju: Simptomi:						Ne nezavest, ozeblina, glavobol, krči, vrtoglavica, slabost in bruhanje
Specifična strupenost za organe - ponavljajoča se izpostavljenost (STOT-RE), pri vdihavanju:	NOAEL	21,394	mg/l	Podgana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Hohlraumversiegelung hellbraun						
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
Lastnosti endokrinih motilcev:						Se ne uporablja za zmesi.
Drugi podatki:						Ni drugih zadevnih navedb o škodljivem vplivu na zdravje.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

Stran 14 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohraumversiegelung hellbraun

Morebitne dodatne informacije o učinkih na okolje glejte v razdelku 2.1 (Razvrstitev).

Hohraumversiegelung hellbraun							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:							ni podatka
12.1. Strupenost za nevretenčarje:							ni podatka
12.1. Strupenost za alge:							ni podatka
12.2. Obstojnost in razgradljivost:							ni podatka
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:							ni podatka
12.4. Mobilnost v tleh:							ni podatka
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							ni podatka
12.6. Lastnosti endokrinih motilcev:							Se ne uporablja za zmesi.
12.7. Drugi škodljivi učinki:							Ni navedbe o škodljivem vplivu na okolje.
Drugi podatki:							Delež DOC-razgradljivosti (organska snov, sposobna tvoriti kompleks) \geq 80%/28d: neuporabno
Drugi podatki:	AOX			%			Ne vsebuje organsko vezanih halogenov, ki bi lahko prispevali k AOX vrednostim v odpadnih vodah.

Ogjikovodiki, C7, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Strupenost za ribe:	LL50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Strupenost za ribe:	NOELR	28d	1,53	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	NOELR	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Strupenost za alge:	EC50	72h	10 - 30	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.1. Strupenost za alge:	NOELR	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.1. Strupenost za alge:	ErL50	72h	10-30	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Strupenost za alge:	NOELR	72h	6,3	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lahko biološko razgradljivi

Stran 15 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohraumversiegelung hellbraun

Topnost v vodi:		2,6	mg/l		25°C
-----------------	--	-----	------	--	------

Ogljikovodiki, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklo-alkani, <2% aromati							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	NOELR	28d	0,13	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Strupenost za alge:	ErC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Strupenost za alge:	EbC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Strupenost za alge:	NOELR	72h	100	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Strupenost za alge:	NOELR	72h	3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Obstojnost in razgradljivost:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lahko biološko razgradljivi
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:			5-6,7				Visok
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB
Strupenost za bakterije:	EL50	48h	0,95	mg/l			QSAR

natrijeve soli sulfonske kisline, iz nafte							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		22,12				
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB

Kvartarne amonijeve spojine, di-C12-18-alkildimetil, kloridi							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	0,26	mg/l			
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	EC50	48h	>0,1-1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	NOEC/NOEL	21d	>0,01-0,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Strupenost za alge:	NOEC/NOEL	72h	0,06	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Obstojnost in razgradljivost:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Lahko biološko razgradljivi

Stran 16 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohraumversiegelung hellbraun

Butan							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Strupenost za nevretenčarje:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		2,98				Ni pričakovati omebe vrednega potenciala bio akumulacije (LogPow 1-3).
12.4. Mobilnost v tleh:							Ni za pričakovati
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB

Propan							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		2,28				Ni pričakovati omebe vrednega potenciala bio akumulacije (LogPow 1-3).
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB

Izobutan							
Toksičnost / Učinek	Končna točka	Čas	Vrednost	Enota	Organizem	Preizkusna metoda	Opomba
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Strupenost za alge:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Obstojnost in razgradljivost:							Lahko biološko razgradljivi
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:							Ni pričakovati omebe vrednega potenciala bio akumulacije (LogPow 1-3).
12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB:							Ni snov PBT, Ni snov vPvB

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki Za snov/mešanico/ostanke količine

Št. navodila ES za odstranjevanje odpadkov:

Navedena navodila ES za odstranjevanje odpadkov so priporočila, sestavljena na osnovi predpostavljene uporabe tega produkta.

Na podlagi posebne uporabe in pogojev odstranjevanje iz strani uporabnika so lahko pod določenimi pogoji

Uvrščena so tudi druga navodila za odstranjevanja odpadkov. (2014/955/EU)

16 05 04 Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi

08 01 11 Odpadne barve in laki, ki vsebujejo organska topila ali druge nevarne snovi

Priporočila:

Odstranjevanje odplak ni zaželeno.

Upoštevati krajevne uradne predpise.

Še napolnjene doze aerosola oddati na zbirno mesto problematičnega odpada.

V celoti izpraznjene doze aerosola oddati na zbirno mesto sekundarnih surovin.

Za onesnaženo embalažo

Upoštevati krajevne predpise.


Stran 17 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Priporočila:
 Neočiščenih posod ne luknjati, rezati in ali variti.


ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Splošne informacije

Prevoz po cesti / po železnici (ADR/RID)

14.1. Številka ZN in številka ID:	1950	
14.2. Pravilno odpremno ime ZN:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	2.1	
14.4. Skupina embalaže:	-	
14.5. Nevarnosti za okolje:	Se ne uporablja	
Tunnel restriction code:	D	
Razvrstitveni kod:	5F	
LQ:	1 L	
Kategorija promet:	2	

Prevoz po morju (Kodeks IMDG)

14.1. Številka ZN in številka ID:	1950	
14.2. Pravilno odpremno ime ZN:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	2.1	
14.4. Skupina embalaže:	-	
14.5. Nevarnosti za okolje:	Se ne uporablja	
Onesnažuje morje (Marine Pollutant):	Se ne uporablja	
EmS:	F-D, S-U	

Letalski promet (IATA)

14.1. Številka ZN in številka ID:	1950	
14.2. Pravilno odpremno ime ZN:		
UN 1950 Aerosols, flammable		
14.3. Razredi nevarnosti prevoza:	2.1	
14.4. Skupina embalaže:	-	
14.5. Nevarnosti za okolje:	Se ne uporablja	

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Osebe, zaposlene s transportom nevarnih tovarov morajo biti poučene.
 Predpise za varovanje morajo upoštevati predvsem osebe, udeležene pri transportu.
 Sprejeti je treba ukrepe za preprečevanje škodnih primerov.

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Tovor se ne prevaža kot sipki tovor, ampak kot kosovni tovor, zato ne ustreza.
 Določilo o minimalni količini se tukaj ne upošteva.
 Številka nevarnosti in kodiranje embalaže na zahtevo.
 Upoštevati posebne predpise (special provisions).

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Upoštevati omejitve:
 Upoštevajte nacionalne uredbe/zakone o zaščiti mladih ljudi pri delu (še posebej nacionalno uresničevanje direktive 94/33/ES)!
 Upoštevajte predpise stroke/delovne medicine.

Direktiva 2012/18/EU ("Seveso-III"), priloga, 1. del - Naslednje kategorije ustrezajo temu izdelku (morda je treba upoštevati tudi druge, odvisno od skladiščenja, postopanja itd.):

Kategorije nevarnosti	Opombe k Prilogi I	Količina za razvrstitev (v tonah) nevarnih snovi v skladu s členom 3(10) za uporabo - zahtev za organizacije nižje stopnje	Količina za razvrstitev (v tonah) nevarnih snovi v skladu s členom 3(10) za uporabo - zahtev za organizacije višje stopnje
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Za dodelitev kategorije in mejnih vrednosti količine je treba vedno upoštevati opombe k prilogi I direktive 2012/18/EU, še posebej tiste, naštetih v tabelah, ki so navedene tu in v op. 1 - 6.

Stran 18 od 20
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
 Začne veljati od: 21.09.2023
 Datum tiska PDF: 21.09.2023
 Hohlraumversiegelung hellbraun

Direktiva 2012/18/EU ("Seveso-III"), priloga I, 2. del - Ta izdelek vsebuje snovi, ki so naštet v nadaljevanju:

Vnos št.	Nevarne snovi	Opombe k Prilogi I	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo - zahtev za organizacije nižje stopnje	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo - zahtev za organizacije višje stopnje
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Za dodelitev kategorije in mejnih vrednosti količine je treba vedno upoštevati opombe k prilogi I direktive 2012/18/EU, še posebej tiste, naštet v tabelah, ki so navedene tu in v op. 1 - 6.

Direktiva 2010/75/EU (HOS): 76,69 %
 Direktiva 2004/42/ES (HOS):
 EU mejna vrednost VOC (hlapne organske snovi) za ta izdelek je: 840 g/l (B/e)
 Največja vsebnost VOC tega izdelka je: g/l

V primeru upoštevati predpis.

Razred skladiščenja (PRAVILNIK o tehničnih in organizacijskih ukrepih za skladiščenje nevarnih kemikalij):
 2B

Pri uporabi delovne opreme je treba upoštevati nacionalne predpise/uredbe o varnosti in zdravju pri delu.

Zakonodaja:
 Zakon o kemikalijah z dopolnitvami (ZKem).
 Uredba o odpadkih.
 Uredba o embalaži in odpadni embalaži.
 Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu z dopolnitvami.
 Pravilnik o varovanju zdravja pri delu otrok, mladostnikov in mladih oseb.
 Pravilnik o varovanju zdravja pri delu nosečih delavk, delavk, ki so pred kratkim rodile ter doječih delavk.

15.2 Ocena kemijske varnosti

Varnostna ocena snovi za mešanice ni predvidena.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Spremenjeni (predelani) oddelki: 2, 3, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 15, 16
 Potrebno je šolanje sodelavcev za ravnanje z nevarnimi snovmi.
 Ti podatki se tičejo stanja produkta v času dobave.
 Potrebno je uvajanje/šolanje sodelavcev za ravnanje z nevarnimi snovmi.

Razvrstitev in uporabljeni postopki za izpeljavo razvrstitve mešanice v skladu z (EU) uredbo 1272/2008 (CLP):

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP):	Uporabljena metoda ovrednotenja
Skin Irrit. 2, H315	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.
Asp. Tox. 1, H304	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.
STOT SE 3, H336	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.
Aquatic Chronic 3, H412	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.
Aerosol 1, H222	Razvrstitev je v skladu z računsko metodo.
Aerosol 1, H229	Razvrstitev na podlagi oblike agregatnega stanja.

Stavki v nadaljevanju predstavljajo izpisane H-stavke, kode razreda in kategorije nevarnosti (GHL/CLP) izdelka in sestavine (imenovane v razdelkih 2 in 3).

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
 H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.

Stran 19 od 20
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
Začne veljati od: 21.09.2023
Datum tiska PDF: 21.09.2023
Hohlraumversiegelung hellbraun

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H304 Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315 Povzroča draženje kože.
H318 Povzroča hude poškodbe oči.
H319 Povzroča hudo draženje oči.
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
EUH066 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

Skin Irrit. — Draženje kože
Asp. Tox. — Nevarnost pri vdihavanju
STOT SE — Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost STOT enkrat. - Narkotični učinki
Aquatic Chronic — Nevarno za vodno okolje - kronično
Aerosol — Aerosoli
Flam. Liq. — Vnetljiva tekočina
Eye Irrit. — Draženje oči
Acute Tox. — Akutna strupenost - oralno
Skin Corr. — Jedkost za kožo
Eye Dam. — Huda poškodba oči
Aquatic Acute — Nevarno za vodno okolje - akutno

Reference ključne literature in virov podatkov:

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH) in uredba (ES) Nr. 1272/2008 (CLP) v trenutno veljavnih različicah.
Smernice za izdelavo varnostnih listov v veljavni različici (ECHA).
Smernice za označevanje in pakiranje v skladu z uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP) v veljavni različici (ECHA).
Varnostni listi sestavin.
Domača spletna stran ECHA - informacije o kemikalijah
Zbirka podatkov snovi GESTIS (Nemčija)
Informacijska stran urada za okolje "Rigoletto" za snovi, ki ogrožajo vode (Nemčija).
Direktive EU o mejnih vrednostih na delovnem mestu 91/322/EGS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 v najnovejši veljavni različici.
Nacionalni sezname mejnih vrednosti na delovnem mestu ustreznih držav v trenutno veljavni različici.
Predpisi za transport nevarnih snovi po cestah, tirih, morju, in zraku (ADR, RID, IMDG, IATA) v trenutno veljavnih različicah.

Kratice in akronimi, ki so morebiti uporabljeni v tem dokumentu:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti)
AOX Adsorbcijske organske spojine halogenov
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials = Ameriško društvo za testiranje in materiale)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Ocena akutne strupenosti)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Zvezni zavod za raziskave in testiranje materialov, Nemčija)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= državna ustanova za varstvo pri delu in medicino dela, Nemčija)
BSEF The International Bromine Council (= Mednarodni svet za brom)
bw body weight (= telesna teža)
bw/day, bw/d body weight/day (= telesna teža/dan)
ca. cirka / okoli
CAS Chemical Abstracts Service (= storitev kemijskih povzetkov)
CLP Classification, Labelling and Packaging (UREDBA (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (rakotvorno, mutageno, strupeno za reprodukcijo)
DMEL Derived Minimum Effect Level (= Izpeljana najmanjša raven učinka)
DNEL Derived No Effect Level (= mejna vrednost, pod katero snov nima učinka)
dw dry weight (= suha teža)
ECHA European Chemicals Agency (= Evropska agencija za kemikalije)
EGS Evropska gospodarska skupnost
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi)
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Evropski seznam priglašeni kemičnih snovi)
EN Evropskih standardov

Stran 20 od 20
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 21.09.2023 / 0018
Nadomeščena različica z dne / Različica: 18.09.2022 / 0017
Začne veljati od: 21.09.2023
Datum tiska PDF: 21.09.2023
Hohlraumversiegelung hellbraun

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) (= Ameriška agencija za varstvo okolja (Združene države Amerike))
ES Evropska skupnost
EU Evropska unija
EVAL Etilen-vinil kopolimer alkohol
Fax. Številka faksa
feed krme
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij)
GWP "Global warming potential (= Potencial učinka "tople grede")"
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mednarodna agencija za raziskave raka)
IATA International Air Transport Association (= Mednarodno združenje za zračni transport)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
itd. in tako dalje
IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Mednarodna enotna podatkovna baza kemijskih informacij)
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo)
Kodeks IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek))
LQ Limited Quantities
n.n.r. ni na razpolago
n.p. ni preizkušeno
n.po. ni podatka
neupo. neuporabno
npr. na primer
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj)
org. organski
oz. oziroma
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= obstojne, bioakumulativne, strupene)
PE Polietilen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= predvidena koncentracija brez učinka)
PVC Polivinilklorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (UREDDBA (ES) št. 1907/2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 9xx-xxx-x Št. Se samodejno dodeli, npr. na predregistracije brez številke CAS ali drugega številčnega identifikatorja. Številke seznamov nimajo nobenega pravnega pomena, temveč so zgolj tehnične identifikatorje za obdelavo vloge prek REACH-IT.)
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Konvencija o mednarodnih železniških prevozih)
SVHC Substances of Very High Concern (= snov, ki povzroča veliko zaskrbljenost)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (pomeni priporočila Združenih narodov za prevoz nevarnega blaga)
vklj. vključno
VOC Volatile organic compounds (= hlapljive organske spojine (HOS))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= zelo obstojna, zelo strupena))
wwt wet weight (= mokra teža)

Tukaj navedeni podatki opisujejo produkt glede na predpisane varnostne ukrepe in ne zagotavljajo lastnosti, ki so opisane na izdelku, zato, ker izhajajo iz današnjega znanja v stroki.
Garancija ni možna.

Izdala:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Telefon: +49 5233 94 17 0, Telefaks: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung (Svetovanje na področju nevarnih snovi). Spremembe in kopiranje tega dokumenta je mogoče samo z izrecnim soglasjem firme Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung (Svetovanje na področju nevarnih snovi).