

Stran 1 od 14
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
Začne veljati od: 01.11.2021
Datum tiska PDF: 01.11.2021
Kaeltespray

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

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Kaeltespray

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi:

Hladilni razpršilec

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
-------------------	-----------------------	---------------------

Aerosol	1	H222-Zelo lahko vnetljiv aerosol.
---------	---	-----------------------------------

Aerosol	1	H229-Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.
---------	---	---

2.2 Elementi etikete

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

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Kaeltespray



Nevarno

H222-Zelo lahko vnetljiv aerosol. H229-Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

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.

P410+P412-Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C.

Brez zadostnega prezračevanja lahko pride do nastanka eksplozivnih zmesi.

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

3.1 Snovi

neuporabno
3.2 Zmesi

Aerosol

---	---
Registracijska številka (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
% področje	---
Razvrščanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP), M-faktorji	---

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.

V primeru, da ponesrečeni ne diha, mu nuditi umetno dihanje.

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

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

Stran 3 od 14
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
Začne veljati od: 01.11.2021
Datum tiska PDF: 01.11.2021
Kaeltespray

Dokument s podatki nosite s seboj.

Zaužitje

Takoj poiskati zdravniško pomoč in pokazati embalažo ali etiketo.

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.

Simptomi:

Draži oči.

Draži dihala.

Kašelj

Glavobol

Slabost

Vpliv/poškodbe osrednjega živčnega sistema

Narkotični učinek.

Pri dolgotrajnem stiku:

Dermatitis (vnetje kože)

Drugih nevarnih lastnosti ni mogoče izključiti.

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

ni preizkušeno

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

CO₂

Gasilni prah

Neustrezna sredstva za gašenje

Polni curek vode

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

V primeru požara lahko nastajajo:

Ogljikovi oksidi.

Ogljikovodiki

Strupeni produkti pirolize.

Nevarnost eksplozije pri daljšem ogrevanju.

Eksplozivne zmesi hlapov/zraka ali plina/zraka.

5.3 Nasvet za gasilce

Osebna zaščitna oprema je naštetja v oddelku 8.

Dihalna naprava (respirator) z neodvisnim izvorom zraka.

V danem primeru zaščitite.

Ogrožene posode hladiti z vodo.

Kontaminirano vodo za gašenje odstraniti v skladu s oddelek 13. Odstranjevanje.

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.1.1 Za neizučeno osebo

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.

Zagotoviti zadostno zračenje.

Preprečiti stik z očmi, kožo in vdihavanje.

Odstraniti vire vžiga - ne kaditi.

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.

SLO

Stran 4 od 14
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Kaeltespray

Preprečiti izliv snovi v kanalizacijo, kleti, jame in na druga mesta, kjer bi lahko bilo kopičenje te snovi nevarno.

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.

Izvajajo lahko le strokovnjaki.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Osebna zaščitna oprema je naštetja 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 prezračenje prostora.

Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.

V danem primeru ukrepajte proti nastanku statične elektrike.

Ne uporabljati na vročih površinah.

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 nezdržljivostjo

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.

Upoštevati posebne predpise za aerosole!

Zaščititi pred sončnimi žarki in temperaturami nad 50°C.

Skladiščiti na dobro zračenem mestu.

Upoštevajte posebne pogoje skladiščenja.

7.3 Posebne končne uporabe

O tem trenutno ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

SLO	Kemična oznaka	Butan		% pblast:
	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		% pblast:
	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		% pblast:
	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 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

Stran 5 od 14
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
Začne veljati od: 01.11.2021
Datum tiska PDF: 01.11.2021
Kaeltespray

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."

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 (EN ISO 374).

Oziroma

Izolacijske rokavice EN 511 (mraz)

Zaščitne rokavice iz nitrila (EN ISO 374).

Minimalna debelina plasti v mm:

0,4

Permeacijski čas (prepustni čas) v minutah:

> 480

Ugotovljeni časi preboja, ki so v skladu z EN 16523-1, niso preizkušeni v praksi.

Priporočena se maksimalni nosilni čas, ki ustreza 50% časa preboja.

Priporočena se zaščitna krema za roke.

Zaščita kože - drugo:

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

Škornji (EN ISO 20347)

PVC

Zaščita dihal:

V normalnih primerih ni potrebno.

Pri prekoračitvi MV.

Zaščitna dihalna maska s filtrom AX (EN 14387), označevalna barva rjava.

Pri visokih koncentracijah:

Dihalna naprava - respirator (npr. EN 137 ali EN 138)

Toplotno nevarnostjo:

Če ustreza, so te navedene pri posamičnih zaščitnih ukrepih (zaščita aza oči/obraz, zaščita za kožo, dihalne maske).

Stran 6 od 14
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Kaelt spray

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.
 Izбира 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:	Brez barve
Vonj:	Karakterističen
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:	1,4 Vol-%
Zgornja meja eksplozivnosti:	32 Vol-%
Plamenišče:	Se ne uporablja za aerosole.
Temperatura samovžiga:	510 °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.
Parni tlak:	5000 hPa
Gostota in/ali relativna gostota:	0,56 g/ml
Relativna parna gostota:	Hlapi so težji od zraka.
Lastnosti delcev:	Se ne uporablja za aerosole.
9.2 Drugi podatki	
Eksplozivni:	Izdelek ne predstavlja nevarnost eksplozije. Uporaba: Lahko pride do nastanka eksplozivnih zmesi hlapov/zraka.
Oksidativne tekočine:	Ne
Nasipna teža:	neuporabno

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Glejte pododdelke 10.2 do 10.6.
 Izdelek ni bil preizkušen.

10.2 Kemijska stabilnost

Glejte pododdelke 10.1 do 10.6.
 Stabilen ob primernem skladiščenju in ravnanju.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Glejte pododdelke 10.1 do 10.6.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Glejte tudi oddelek 7.
 Dviganje tlaka v posodi lahko povzroči eksplozijo.
 Ogrevanje, odprti plamen, viri vžiga

10.5 Nezdružljivi materiali

Glejte tudi oddelek 7.
 Preprečiti stik z oksidacijskimi sredstvi.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Glejte pododdelke 10.1 do 10.5.
 Glejte tudi oddelek 5.2

Stran 7 od 14
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Kaeltespray

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).

Kaeltespray						
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:						ni podatka
Simptomi:						ni podatka

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
Simptomi:						ataksija, težave pri dihanju, omotičnost, nezavest, ozeblina, motnje srčnega ritma, glavobol, krči, omama, vrtoglavica, slabost in bruhanje

SLO

Stran 8 od 14
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Kaeltespray

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)	
--	-------	--------	------	---------	--	--

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
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:						Ne
Simptomi:						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:						Ne

Stran 9 od 14
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Kaeltespray

Simptomi:						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

Kaeltespray						
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

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

Kaeltespray							
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:							Izdelek je hitro hlapljiv.
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:							Skladno s recepturo, ne vsebuje AOX-a.

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	

Stran 10 od 14
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Kaeltespray

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:	Log Pow		2,98				Ni pričakovati omembe vrednega potenciala bio akumulacije (LogPow 1-3).
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 omembe 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
12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih:							Ni pričakovati omembe vrednega potenciala bio akumulacije (LogPow 1-3).
12.1. Strupenost za ribe:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Strupenost za alge:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Obstočnost in razgradljivost:							Lahko biološko razgradljivi
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

Priporočila:

Odstranjevanje odplak ni zaželeno.

Upoštevati krajevne uradne predpise.

Odstraniti npr. v ustrezni sežigalnici.

Odstraniti npr. na primerno odlagališče.

Za onesnaženo embalažo

Upoštevati krajevne predpise.

Priporočila:

Neočiščenih posod ne luknjati, rezati in ali variti.

Ostanki lahko predstavljajo nevarnost eksplozije.

15 01 04 Kovinska embalaža

15 01 10 Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Kaeltespray

Splošne informacije

14.1. Številka ZN in številka ID: 1950

Prevoz po cesti / po železnici (ADR/RID)

14.2. Pravilno odpremno ime ZN:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Razredi nevarnosti prevoza:

2.1

14.4. Skupina embalaže:

-

Razvrstitveni kod:

5F

LQ:

1 L

14.5. Nevarnosti za okolje:

Se ne uporablja

Tunnel restriction code:

D



Prevoz po morju (Kodeks IMDG)

14.2. Pravilno odpremno ime ZN:

AEROSOLS

14.3. Razredi nevarnosti prevoza:

2.1

14.4. Skupina embalaže:

-

EmS:

F-D, S-U

Onesnažuje morje (Marine Pollutant):

neuporabno

14.5. Nevarnosti za okolje:

Se ne uporablja



Letalski promet (IATA)

14.2. Pravilno odpremno ime ZN:

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 tovorov 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, naštetje v tabelah, ki so navedene tu in v op. 1 - 6.

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

Stran 12 od 14
 Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
 Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
 Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
 Začne veljati od: 01.11.2021
 Datum tiska PDF: 01.11.2021
 Kaelt spray

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, naštetje v tabelah, ki so navedene tu in v op. 1 - 6.

Direktiva 2010/75/EU (HOS): 100 %

V primeru upoštevati predpis.

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

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: 1-16

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
Aerosol 1, H222	Razvrstitev na podlagi testnih podatkov.
Aerosol 1, H229	Razvrstitev na podlagi testnih podatkov.

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

Aerosol — Aerosoli

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:

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

Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009

Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008

Začne veljati od: 01.11.2021

Datum tiska PDF: 01.11.2021

Kaelt spray

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

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

IUCRID 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 (UREDBA (ES) št. 1907/2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij)

Stran 14 od 14
Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga II
Spremenjeno dne / Različica: 01.11.2021 / 0009
Nadomeščena različica z dne / Različica: 22.04.2021 / 0008
Začne veljati od: 01.11.2021
Datum tiska PDF: 01.11.2021
Kaeltespray

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)

vkj. 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).