

Stranica 1 od 13
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
Kuehlerdichter

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Kuehlerdichter

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba:

Sredstvo za zaštitu rashladnog uređaja

Namjene koje se ne preporučuju:

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

e-mail stručne osobe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - molimo NE koristiti za zahtjeve za sigurnosno-tehničke listove.

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Službe za informacije u hitnim slučajevima / javno savjetovište:

HR

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI), Zagreb, Tel.: (+385 1) 23 48 342 (24h)

Broj poziva udruženja za slučaj opasnosti:

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

+1 872 5888271 (LMR)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Smjesa nije klasificirana kao opasna u smislu Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP).

2.2 Elementi označivanja

Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

EUH208-Sadrži Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1). Može izazvati alergijsku reakciju.
EUH210-Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

2.3 Ostale opasnosti

Smjesa ne sadrži vPvB-tvar (vPvB = vrlo postojano i vrlo bioakumulativno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).
Smjesa ne sadrži PBT-tvar (PBT = postojano, bioakumulativno i otrovno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).
Smjesa ne sadrži tvari sa svojstvima endokrine disrupcije (< 0,1 %).

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
 Kuehlerdichter

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	613-167-00-5
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	---
CAS broj	55965-84-9
% mase ili raspon	0,00015-<0,0015
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	EUH071 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Skin Corr. 1C, H314: >=0,6 % Skin Irrit. 2, H315: >=0,06 % Eye Dam. 1, H318: >=0,6 % Eye Irrit. 2, H319: >=0,06 % Skin Sens. 1A, H317: >=0,0015 %

Tekst H-oznaka i kratice razvrstavanja (GHS/CLP) vidi odjeljak 16.

U ovom odjeljku navedene tvari su navedene sa svojim stvarnim i ispravnim razvrstavanjem!

To znači da su kod tvari navedenih u prilogu VI u tabeli 3.1 Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP-pravilnik), sve eventualno tamo navedene napomene uzete u obzir za ovdje navedeno razvrstavanje.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Pružatelji prve pomoći moraju paziti na vlastitu zaštitu!

Osobi bez svijesti nikada ne ulivajte ništa u usta!

Nakon udisanja

Osobi omogućiti dovod svježeg zraka i ovisno o simptomati konzultirati liječnika.

Nakon dodira s kožom

Temeljito ispirati sa puno vode, onečišćenu natopljenu odjeću odmah otkloniti, kod nadraženosti kože (crvenilo i sl.) konzultirati liječnika.

Nakon dodira s očima

Otkloniti kontaktne leće.

Sa obilato vode nekoliko minuta temeljito ispirati, u slučaju potrebe potražiti liječničku pomoć.

Nakon gutanja

Usta temeljito isprati vodom.

Dati puno vode za popiti, odmah potražiti liječničku pomoć.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Gdje je relevantno, simptomi i djelovanja koji nastupaju vremenski odloženo mogu biti pronađeni u odjeljku 11, odnosno među prihvatnim putevima u pododjeljku 4.1.

U određenim slučajevima se može dogoditi da simptomi trovanja nastupe tek nakon dužeg vremena/nakon nekoliko sati.

Osjetljive osobe:

Alergijska reakcija moguća.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Tretman simptoma.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
Kuehlerdichter

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:

Proizvod ne gori.

Uskladiti sa požareom okolice.

Neprikladna sredstva:

Pun mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja:

Ugljikovi oksidi

Otrovni plinovi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.

Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorima nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).

Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u okoliš. Zbrinuti sukladno propisima (vidi odjeljak 13).

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1 Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

U slučaju prosipanja ili slučajnog ispuštanja, nosite osobnu zaštitnu opremu iz 8. poglavlja kako bi se spriječila kontaminacija.

Osigurajte odgovarajuću ventilaciju, uklonite izvore zapaljenja.

Izbjegavajte stvaranje prašine pri rukovanju čvrstim proizvodima, odnosno proizvodima koji stvaraju prašinu.

Ako je moguće, napustite područje opasnosti, po potrebi primijenite upute iz plana postupanja u izvanrednim situacijama.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Eventualno obratiti pažnju na opasnost od klizanja.

6.1.2 Za interventno osoblje

Za odgovarajuće podatke o zaštitnoj opremi i materijalu pogledajte 8. poglavlje.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Kod izlaska većih količina suzbijte.

Zaustaviti istjecanje ako je to moguće izvesti bez rizika.

Ne izlijevati u kanalizaciju.

Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u tlo.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti s materijalom, koji upija tekućine (na primjer univerzalno sredstvo za vezivanje, pijesak, diatomejska zemlja) i likvidirati u skladu s odjeljkom 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8 i napomene u vezi sa zbrinjavanjem vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Osim informacija sadržanih u ovom odjeljku, relevantne informacije mogu se naći i u odjeljcima 8. i 6.1.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1 Mjere zaštite

Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Zabranjeno jelo, piće, pušenje i čuvanje živežnih namirnica u prostoru za rad.

Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputstvo za upotrebu.

7.1.2 Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
 Kuehlerdichter

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.

Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.

Skladištiti na sobnoj temperaturi.

Skladištiti na suhom.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Kemijska oznaka (Ime)	Glicerol	
GVI: 10 mg/m ³	KGVI: ---	---
Postupci praćenja:	---	
BGV: ---	Ostali podaci: ---	

Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	3,39	µg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	3,39	µg/l	
	Okoliš – sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	3,39	µg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	0,23	mg/kg	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,027	mg/kg	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,027	mg/kg	
	Okoliš – dno		PNEC	0,01	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	0,02	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	0,04	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,09	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Akutni sistemski učinci	DNEL	0,11	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	0,02	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	0,04	mg/m ³	

Glicerol						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,885	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,088	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	1000	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	3,3	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,33	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	0,141	mg/kg dw	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	8,85	mg/l	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	33	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	229	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	56	mg/m ³	

Stranica 5 od 13
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
Kuehlerdichter

GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina
(8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/EZ). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/EZ). (11) = Frakcija koju je moguće udahnuti (Direktiva 2004/37/EZ). (12) = Frakcija koju je moguće udahnuti. Frakcija koju je moguće udahnuti u onim državama članicama u kojima se na dan stupanja na snagu ove Direktive primjenjuje sustav biomonitoringa s biološkom graničnom vrijednosti do najviše 0,002 mg Cd/g kreatinina u urinu (Direktiva 2004/37/EZ). | KGV = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.
(8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). | BGV = Biološka granična vrijednost | Ostali podaci: Karc-1A ili Karc-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1A ili 1B kategorije, Muta-1A ili Muta-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1A ili 1B kategorije, Repr-1A ili Repr-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao reproduktivno toksična 1A ili 1B kategorije. koža(EU) = Napomena "koža(EU)" ukazuje na mogućnost znatnog unosa putem kože. koža(GVI) = razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama. Napomena o koži pripisana graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti ukazuje na mogućnost većeg unosa kroz kožu. alergen koža = tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317). alergen udisanjem = tvar koja udisanjem može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem (H334).
(13) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože i preosjetljivost dišnih putova (Direktiva 2004/37/EZ), (14) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože (Direktiva 2004/37/EZ).

8.2 Nadzor nad izloženošću

8.2.1 Prikladan tehnički nadzor

Pobrinuti se za dobro prozračivanje. Ovo se može postići lokalnim odsisavanjem ili općim odvođenjem zraka.
Ukoliko to nije dovoljno, da bi se koncentracija držala ispod GVI, mora se nositi zaštita za organe za disanje.
Važi samo, kada su ovdje navedene granične vrijednosti.
Prikladne metode procjenjivanja u svrhu provjere učinkovitosti primijenjenih zaštitnih mjera obuhvaćaju mjerno-tehničke i ne mjerno-tehničke metode određivanja.
Te se metode opisuju u normi EN 14042.
EN 14042 "Atmosfera radnog mjesta. Priručnik za primjenu i korištenje postupaka i uređaja za određivanje kemijskih i bioloških radnih tvari."

8.2.2 Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja s kemikalijama.
Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.
Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

Zaštita očiju/lica:

Zaštitne naočale (HRN EN 166) dobro prijanjajuće sa bočnim pregradama.

Zaštita kože - zaštita ruku:

Gumene rukavice (HRN EN ISO 374).
Zaštitne rukavice od nitrila (HRN EN ISO 374).
Minimalna jačina sloja u mm:
0,35
Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:
> 480

Preporučuje se zaštitna krema za ruke.
Preporuča se maksimalno vrijeme nošenja, koje odgovara 50% vremena proboja.
Izračunata vremena proboja u skladu HRN EN 16523-1 nisu izvršena pod praktičnim uvjetima.

Zaštita kože - ostalo:

Radna zaštitna odjeća (n.pr. sigurnosne cipele HRN EN ISO 20345, radna odjeća dugih rukava i nogavica).

Zaštita dišnog sustava:

U normalnim slučajevima nije potrebno.
Kod prekoračenja GVI.
Zaštitna maska za disanje s filtrom A (HRN EN 14387), karakteristična boja smeđa
Obratiti pažnju na ograničenja vremena nošenja za naprave za zaštitu disanja.

Zaštita od toplinskih opasnosti:

Nije primjenjivo

Dodatna informacija za zaštitu ruku - nisu rađeni pokusi.
Izbor je kod smjesa izvršen prema najboljem znanju i prema poznavanju informacija o sadržanim tvarima.
Odabir je kod materijala izveden iz podataka proizvođača rukavica.

Stranica 6 od 13
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
 Kuehlerdichter

Konačni odabir materijala za rukavice mora sa obzirom na vrijeme proboja, propustnosti i degradacije slijediti. Odabir podobne rukavice nije samo ovisan o materijalu, nego i o drugim osobinama kvalitete ovisno i različito od proizvođača do proizvođača. Kod smjese postojanost materijala za rukavice ne može biti unaprijed izračunata i stoga prije uporabe mora biti provjerena. Točno vrijeme proboja materijala za rukavice se treba iznaći kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

8.2.3 Nadzor nad izloženošću okoliša

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	Tekuće
Boja:	Bijelo, Mutno
Miris:	Karakteristično
Talište/ledište:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Zapaljivost:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Donja granica eksplozivnosti:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Gornja granica eksplozivnosti:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Plamište:	>100 °C
Temperatura samozapaljenja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Temperatura raspadanja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
pH:	7,6
Kinematička viskoznost:	>100 mm ² /s (40°C)
Topljivost:	Topivo
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Ne primjenjuje se na smjese.
Tlak pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Gustoća i/ili relativna gustoća:	1,05 g/cm ³ (20°C)
Relativna gustoća pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Svojstva čestica:	Ne primjenjuje se na tekućine.

9.2 Ostale informacije

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Proizvod nije podvrgnut ispitivanju.

10.2 Kemijska stabilnost

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nisu poznate

10.5 Inkompatibilni materijali

Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Kod namjenske uporabe nema raspadanja.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Eventualno daljnje obavjesti o zdravstvenim učincima možete pronaći u pododjeljku 2.1 (razvrstavanje).

Kuehlerdichter						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:						nema podataka
Akutna toksičnost, dodir s kožom:						nema podataka
Akutna toksičnost, udisanje:						nema podataka
Nagrizanje/nadraživanje kože:						nema podataka

Stranica 7 od 13
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
 Kuehlerdichter

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						nema podataka
Mutageni učinak na zametne stanice:						nema podataka
Karcinogenost:						nema podataka
Reproduktivna toksičnost:						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						nema podataka
Opasnost od aspiracije:						nema podataka
Simptomi:						nema podataka

Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	64-66	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Acute Tox. 3
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	87,12-92,4	mg/kg	Kunić		Acute Tox. 2
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>=141	mg/kg	Štakor	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Acute Tox. 2
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	0,17-0,33	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Prašina, Acute Tox. 2
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	0,81	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja, Acute Tox. 2
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić		Skin Corr. 1C
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić		Eye Dam. 1
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Da (kontakt sa kožom), Skin Sens. 1A
Mutageni učinak na zametne stanice:					in vitro	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	in vitro	Negativno
Simptomi:						proljevi, nadražena sluzokoža, suze u očima

Glicerol						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>10000	mg/kg	Kunić		
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac		Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	2000	mg/kg/d			Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):	NOAEL	3,91	mg/l	Štakor		(14d)
Opasnost od aspiracije:						Negativno

Stranica 8 od 13
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
 Kuehlerdichter

Simptomi:							bolovi u trbuhu, omamljenost, proljev, povraćanje, glavobolja, nadraženost sluzokože, mučnina
-----------	--	--	--	--	--	--	---

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Kuehlerdichter						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Svojstva endokrine disrupcije:						Ne primjenjuje se na smjese.
Ostale informacije:						Nema dostupnih drugih bitnih informacije o štetnim učincima na zdravlje.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Eventualno daljnje obavjesti o ekološkim učincima možete pronaći u pododjeljku 2.1 (razvrstavanje).

Kuehlerdichter							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:							nema podataka
12.1. Toksičnost za dafnie:							nema podataka
12.1. Toksičnost za alge:							nema podataka
12.2. Postojanost i razgradivost:							nema podataka
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu:							nema podataka
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							nema podataka
12.6. Svojstva endokrine disrupcije:							Ne primjenjuje se na smjese.
12.7. Ostali štetni učinci:							Nema dostupnih podataka o drugim štetnim utjecajima na okoliš.
Ostali podaci:							DOC-stupanj eliminacije (organska slika kompleksiteta) >= 80%/28d: Ne
Ostali podaci:	AOX			%			U skladu sa recepturom ne sadrže AOX.

Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	0,188	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Stranica 9 od 13
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
 Kuehlerdichter

12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	28d	0,098	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,004	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	0,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	0,0012	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	48h	0,0052	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	48h	0,00064	mg/l	Skeletonema costatum	ISO 10253	
12.2. Postojanost i razgradivost:			>80	%	activated sludge	OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		3,16				izračunata vrijednost
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		-0,71-0,75			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC50	3h	7,92	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Glicerol

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	> 5000	mg/l	Carassius auratus		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC5	72h	3200	mg/l			Entosiphon sulcatum
12.1. Toksičnost za alge:	EC50		2900	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Postojanost i razgradivost:		14d	63	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Postojanost i razgradivost:	BOD/COD		>60	%			
12.2. Postojanost i razgradivost:	BOD5/COD		> 50	%			
12.2. Postojanost i razgradivost:	DOC		>70	%			Lako biološki razgradivo
12.2. Postojanost i razgradivost:	BOD5		0,87	g/g			
12.2. Postojanost i razgradivost:	COD		1,16	g/g			

Stranica 10 od 13
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
 Kuehlerdichter

12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		-1,75			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Bioakumulacija nije za očekivati (LogPow < 1).
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC5	16h	> 10000	mg/l	Pseudomonas putida		

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Za tvar / smjesu / preostale količine

Ključni broj otpada (EZ):

Navedeni ključevi za otpad su preporuke na temelju predviđene upotrebe proizvoda.

Na temelju posebne upotrebe i uvjeta likvidiranja kod konzumenta pod određenim okolnostima mogu biti raspoređeni i drugi otpadni ključevi. (2014/955/EU)

07 07 01 vodene tekućine za ispiranje i matični lugovi

Preporuka:

Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju.

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Na primjer pogodni pogon za spaljivanje.

Na primjer odložiti na podesnoj deponiji.

Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Posudu potpuno isprazniti.

Ambalaža, koja nije kontaminirana, može biti ponovo upotrebljena.

Ambalaža, koja se ne može očistiti, treba se likvidirati kao tvar.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Opći podaci

Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije primjenjivo
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: Nije primjenjivo	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	Nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja:	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo
Tunnel restriction code:	Nije primjenjivo
Klasifikacijski kod:	Nije primjenjivo
LQ:	Nije primjenjivo
Kategorija prijevoza:	Nije primjenjivo

Prijevoz morem (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije primjenjivo
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: Nije primjenjivo	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	Nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja:	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo
Morsko zagađivalo (Marine Pollutant):	Nije primjenjivo
EmS:	Nije primjenjivo

Zračni prijevoz (IATA)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	Nije primjenjivo
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: Nije primjenjivo	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	Nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja:	Nije primjenjivo

Stranica 11 od 13
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
Kuehlerdichter

14.5. Opasnosti za okoliš:

Nije primjenjivo

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ukoliko nije drugačije specificirano, općenite mjere za provođenje sigurnog transporta moraju biti poštivane.

14.7. Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Ne predstavlja opasnu.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Ograničenja:

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapljivi organski spojevi):

< 0,01 %

Na naljepnicama proizvoda obrađenih u smislu Uredbe (EU), br. 528/2012 nužno je navesti posebne informacije.

Pridržavajte se članka 58. stavka 3. točke 2. Uredbe (EU) br. 528/2012.

Ako je odobrena biocidna aktivna tvar, mogu biti propisani posebni uvjeti za stavljanje obrađenih proizvoda na tržište.

Ti su uvjeti navedeni u odobrenju aktivne tvari.

Potrebno je primjenjivati nacionalne propise o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri upotrebi radne opreme.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci:

2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 15, 16

Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP):

Nije primjenjivo

Slijedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka (navedenih u odjeljcima 2 i 3).

H330 Smrtonosno ako se udiše.

H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H301 Otrovnost ako se proguta.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

Acute Tox. — Akutna toksičnost - preko kože

Acute Tox. — Akutna toksičnost - udisanjem

Acute Tox. — Akutna toksičnost - gutanjem

Skin Corr. — Nagrizajuće za kožu

Eye Dam. — Teška ozljeda oka

Skin Sens. — Izazivanje preosjetljivost dišnih kože

Aquatic Acute — Opasno za vodeni okoliš - akutna

Aquatic Chronic — Opasno za vodeni okoliš - kronična

Ključna literatura i izvori podataka:

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u trenutno važećoj verziji.

Smjernice za izradu sigurnosno-tehničkih listova u važećoj verziji (ECHA).

Smjernice za označavanje i pakiranje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u važećoj verziji (ECHA).

Sigurnosno-tehnički listovi o sastojcima.

Početa stranica Europske agencije za kemikalije (ECHA) - informacije o kemikalijama.

Stranica 12 od 13
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
 Kuehlerdichter

Baza podataka o tvarima GESTIS (Njemačka).
 Informativna internetska stranica Saveznog ureda za okoliš "Rigoletto" Tvari opasne po vodu (Njemačka).
 Direktive EU o graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti 91/322/EEZ, 2000/39/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 u trenutno važećoj verziji.
 Nacionalni popisi graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti dotičnih zemalja u trenutno važećoj verziji.
 Propisi za prijevoz opasnih tvari u cestovnom, željezničkom, pomorskom i zračnom prometu (ADR, RID, IMDG, IATA) u trenutno važećoj verziji.

Eventualno u ovom dokumentu korištene kratice i akronimi:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 AOX Adsorpcijski organski halogeni spojevi
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Saveznog zavoda za preispitivanje i istraživanje materijala, Njemačka)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Savezni zavod za zaštitu na radu i medicinu rada, Njemačka)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 cca. cirka / otprilike
 CLP Classification, Labelling and Packaging (Uredba (EZ) br 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i mješavina)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (materijal koji potpomaže rak, mutogen, reprodukcijom toksičan)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level
 dw dry weight
 ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)
 EEZ Europska ekonomska zajednica
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Europskim standardima
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 EU Europska unija
 EVAL Etilen-vinil alkohol kopolimera
 EZ Europska zajednica
 Fax. Broj faksa
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)
 GWP Global warming potential (= Potencijal efekta tople grede)
 IARC International Agency for Research on Cancer
 IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 itd., i sl. i tako dalje, i slično
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju)
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Pogubna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Pogubna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan))
 LQ Limited Quantities
 n.d. nije dostupno
 n.i. nije ispitano
 n.po. nema podataka
 n.pr. nije primjenjivo
 np., n.p., npr. na primjer
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
 org. organski
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentni, bioakumulativni otrovne)
 PE Polietilen
 PNEC Predicted No Effect Concentration
 PROC Process category
 PVC polivinil hlorid
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Uredba (EZ) br 1907/2006)
 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.

Stranica 13 od 13
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 30.06.2022 / 0023
Zamjenjuje verziju od / verzija: 04.01.2022 / 0022
Datum stupanja na snagu: 30.06.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.04.2023
Kuehlerdichter

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
Tel. Telefon
UN United Nations (= Ujedinjeni Narodi)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Ujedinjeni Narodi - Preporuke o prijevozu opasnih tvari)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Ovdje navedeni podaci trebaju opisati proizvod u pogledu potrebnih sigurnosnih mjera
Ne služe za to, da osiguraju određene osobine i temelje na današnjem stanju naših saznanja
Jamstvo isključeno
Izdano od:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax:
+49 5233 94 17 90**

  by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Promjena ili umnožavanje ovog dokumenta
Mogu a je sa izra enom suglasno cu Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. (savjetovanje na području opasnih tvari)