

Sigurnosno-Tehnički List

Prema Prilogu II REACH - Uredbi (EZ) 2020/878

ODJELJAK 1. Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Kod: PURR
Naziv proizvoda: CRYSTAL PURE - REAGENS
UFI: 5FR0-403D-E000-8SRD

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Namjena: Dvokomponentni epoksidni premaz

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv: VOLTECO S.p.A
Adresa: via delle industrie 47
Mjesto i Država: 31050 Ponzano Veneto (TV)
Italia
tel.: 04229663
Adresa e-pošte nadležne osobe,
odgovorne za sigurnosno-tehnički list: volteco@volteco.it

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za hitne informacije obratiti se na
+39 06 68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA - Roma - 00165)
+39 800183459 (Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - 71222)
+39 081 7472870 (Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli - 80131)
+39 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I" - Roma - 161)
+39 06 3054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma - 168)
+39 055 7947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - 50134)
+39 0382 24444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - 27100)
+39 02 66101029 (Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano - 20162)
+39 800883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - 24127)

ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Proizvod je klasificiran kao opasan temeljem odredbi navedenih u Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP) i naknadnim izmjenama i dopunama). Stoga proizvod zahtjeva sigurnosno-tehnički u skladu s odredbama Uredbe (EU) br. 2020/878. Dodatne informacije koje se odnose na rizike po zdravlje i/ili okoliš navedene su u odjeljku 11 i 12 ovog sigurnosno-tehničkog lista.

Klasifikacija opasnosti i oznaka upozorenja:

Nagrizajuće za kožu, 1B kategorija	H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Teška ozljeda oka, 1 kategorija	H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
Preosjetljivost kože, 1 kategorija	H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Opasno za vodeni okoliš, kronična toksičnost, 3 kategorija	H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2. Elementi označivanja

Označavanje opasnosti temeljem Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP) i naknadnih izmjena i dopuna.

Piktogrami opasnosti:



PURR - CRYSTAL PURE - REAGENS

ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

Oznaka opasnosti: Opasnost

Oznake upozorenja:

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti:

P260 Ne udisati prašinu / dim / plin / maglu / pare / aerosol.
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom [ili tuširanjem].
P280 Nositi zaštitne rukavice / odjeću i zaštitu za oči / lice.
P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA / liječnika / . . .

Sadržava:

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMIN
 4,4'-IZOPROPILIDENDIFENOL, OLIGOMERNI REAKCIJSKI PRODUKTI S
 1-KLORO-2,3-EPOKSIPROPANOM, REAKCIJSKI PRODUKTI S
 3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMINOM
 POLIOKSIPROPILENENDIAMIN

2.3. Ostale opasnosti

Prema dostupnim podacima proizvod ne sadrži PBT tvari ili vPvB tvari u postotku \geq od 0,1%.

Proizvod ne sadrži tvari s endokrinim remetičkim svojstvima u koncentraciji \geq 0,1%.

ODJELJAK 3. Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Sadržava:

Identificiranje	x = Konc. %	Klasifikacija (EZ) 1272/2008 (CLP)
POLIOKSIPROPILENENDIAMIN		
INDEX	$9 \leq x < 19$	Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412
EZ	618-561-0	
CAS	9046-10-0	
REACH reg.	01-2119557899-12	
4,4'-IZOPROPILIDENDIFENOL, OLIGOMERNI REAKCIJSKI PRODUKTI S 1-KLORO-2,3-EPOKSIPROPANOM, REAKCIJSKI PRODUKTI S 3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMINOM		
INDEX	$9 \leq x < 19$	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
EZ	500-101-4	
CAS	38294-64-3	
REACH reg.	01-2119965165-33	
3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMIN		
INDEX	612-067-00-9 $5 \leq x < 9$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 3 H412 LD50 Oralno: 1030 mg/kg, PAT Kožno: 1100 mg/kg
EZ	220-666-8	
CAS	2855-13-2	
BENZIL-ALKOHOL		
INDEX	603-057-00-5 $3 \leq x < 5$	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319 LD50 Oralno: 500 mg/kg, PAT Inhalacija isparenja: 11 mg/l
EZ	202-859-9	
CAS	100-51-6	

Puni tekst H oznaka naveden je u Odjeljku 16 lista.

ODJELJAK 4. Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju sumnje ili postojanja simptoma obratite se liječniku i pokažite mu ovaj dokument.

U slučaju težih simptoma, odmah potražite liječničku pomoć.

OČI: Ako postoje, uklonite kontaktne leće, ako situacija omogućuje da se to jednostavno izvrši. Odmah isperite oči većom količinom vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorenima. Odmah se obratite liječniku.

KOŽA: Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Odmah i temeljito operite tekućom vodom (i sapunom ako je moguće). Odmah se obratite liječniku. Izbjegavajte daljnji kontakt s kontaminiranom odjećom.

GUTANJE: Nemojte izazivati povraćanje ako nije izričito odobreno od strane liječnika. Isperite usta tekućom vodom. Oralno ne davati ništa ako je osoba bez svijesti. Odmah se obratite liječniku.

UDISANJE: Izvedite osobu na otvoreno, daleko od mesta nezgode. U slučaju respiratornih simptoma (kašalj, dahtanje, otežano disanje, astma), postavite žrtvu u udobni položaj za disanje. Ako je potrebno, dajte kisik. Ako disanje prestane, primijeniti umjetno disanje. Odmah se obratite liječniku.

Zaštita spasilaca

Dobra praksa za spasioce koji pružaju pomoć osobi koja je bila izložena kemijskim tvarima ili smjesama, je nositi osobnu zaštitnu opremu.

Sušтина takve zaštite ovisi o razini opasnosti tvari ili smjese, o načinu izloženosti i mjeri zagađenja. U nedostatku drugih specifičnijih naznaka, preporučuje se nošenje jednokratnih rukavica u slučaju mogućeg kontakta s tjelesnim tekućinama. Za vrstu PPE pogodnu za svojstva tvari ili smjese, pogledajte poglavlje 8.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Specifične informacije o simptomima i učincima koje proizvod uzrokuje nisu poznate.

ODGOĐENI UČINCI: Na temelju trenutno dostupnih informacija, nema poznatih slučajeva zakašnjelih učinaka nakon izloženosti ovom proizvodu.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA / liječnika / . . .

Sredstva koja treba imati na raspolaganju na radnom mjestu za posebno i hitno liječenje

Tekuća voda za pranje kože i očiju.

ODJELJAK 5. Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

PRIKLADNA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje trebaju biti tradicionalna: ugljikov dioksid, pjena, prah i vodeni sprej.

SREDSTVA KOJA NISU PRIKLADNA ZA GAŠENJE

Ništa osobito.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

OPASNOSTI UZROKOVANE IZLOŽENOŠĆU U SLUČAJU POŽARA

Nemojte udisati proizvode izgaranja.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

OPĆE INFORMACIJE

Spremnike rashladite vodenim mlazom kako bi se spriječilo raspadanje proizvoda i stvaranje tvari koje su potencijalno opasne po zdravlje.

Uvijek nosite kompletnu protupožarnu opremu. Prikupite vodu kojom se gasio požar kako ne bi otekla u kanalizaciju. Kontaminiranu vodu koja je upotrijebljena za gašenje i ostatke poslije požara odložite u skladu s važećim propisima.

SPECIJALNA ZAŠTITNA OPREMA ZA VATROGASCE

Uobičajena vatrogasna odjeća, npr. vatrogasni komplet (HRN EN 469), rukavice (HRN EN 659) i čizme (HO specifikacija A29 i A30) u kombinaciji sa samostalnim uređajem za disanje otvorenog kruga s komprimiranim zrakom pozitivnog tlaka (HRN EN 137).

ODJELJAK 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Zaustavite curenje ako ne postoji opasnost.

Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za osobnu zaštitu iz odjeljka 8 sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se spriječila

PURR - CRYSTAL PURE - REAGENS

ODJELJAK 6. Mjere kod slučajnog ispuštanja ... / >>

kontaminacija kože, očiju i osobne odjeće. Ove se naznake odnose kako na proizvodno osoblje, tako i na one koji su uključeni u hitne postupke.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Proizvod ne smije prodrijeti u kanalizaciju ili doći u dodir s površinskim ili podzemnim vodama.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Prikupite proizvod koji je iscurio u odgovarajući spremnik. Procijenite kompatibilnost spremnika koji će se upotrijebiti provjerom odjeljka 10. Upiti ostatak inertnim upijajućim materijalom.

Vodite računa da dobro prozračite mjesto na kojem je došlo do curenja. Kontaminirani materijal treba odložiti u skladu s odredbama navedenima u točki 13.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Informacije koje se odnose na osobnu zaštitu i odlaganje navedene su u odjeljcima 8 i 13.

ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Prije rukovanja proizvodom, pročitajte sve odjeljke sigurnosno-tehničkog lista ovog materijala. Izbjegavajte curenje proizvoda u okoliš. Tijekom upotrebe nemojte jesti, piti niti pušiti. Skinite kontaminiranu odjeću i osobnu zaštitnu opremu prije ulaska u prostorije u kojima se jede.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Pohranite samo u izvornim spremnicima. Pohranite spremnike zatvorene i na dobro prozračenom mjestu, daleko od izravne sunčeve svjetlosti. Držite spremnike podalje od bilo kakvih nekompatibilnih materijala. Detalje potražite u odjeljku 10.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Informacija nije dostupna

ODJELJAK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Regulativne reference:

DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)

BENZIL-ALKOHOL

Granična vrijednost praga

Vrsta	Država	TWA/8h		STEL/15min		Opaske / Zapažanja
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	22	5	44	10	KOŽA 11
MAK	DEU	22	5	44	10	KOŽA
NDS/NDSch	POL	240				
MV	SVN	22	5	44	10	KOŽA

ODJELJAK 8. Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita ... / >>

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMIN

Predviđena koncentracija bez učinka na okoliš - PNEC

Uobičajena vrijednost za slatkoj vodu	0,06	mg/l
Uobičajena vrijednost za morsku vodu	0,006	mg/l
Uobičajena vrijednost za sedimentaciju u slatkoj vodi	5,784	mg/kg/d
Uobičajena vrijednost za sedimentaciju u morskoj vodi	0,578	mg/kg/d
Uobičajena vrijednost za vodu, otpuštanje na prekid	0,23	mg/l
Uobičajena vrijednost za mikroorganizme STP	3,18	mg/l
Uobičajena vrijednost za lanac prehrane (sekundarno trovanje)	1,121	mg/kg

Zdravlje - Izvedena razina bez učinka - DNEL/DMEL

Način izloženosti	Učinci na potrošače			Učinci na radnike				
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski
Oralni				0,526 mg/kg bw/d				
Udisanje					0,073 mg/m3		0,073 mg/m3	

POLIOKSIPROPILENENDIAMIN

Predviđena koncentracija bez učinka na okoliš - PNEC

Uobičajena vrijednost za slatkoj vodu	0,015	mg/l
Uobičajena vrijednost za morsku vodu	0,014	mg/l
Uobičajena vrijednost za sedimentaciju u slatkoj vodi	0,132	mg/kg
Uobičajena vrijednost za sedimentaciju u morskoj vodi	0,125	mg/kg
Uobičajena vrijednost za vodu, otpuštanje na prekid	0,15	mg/l
Uobičajena vrijednost za mikroorganizme STP	7,5	mg/l
Uobičajena vrijednost za lanac prehrane (sekundarno trovanje)	6,93	mg/kg
Uobičajena vrijednost za kopneni odjeljak	0,018	mg/kg

Zdravlje - Izvedena razina bez učinka - DNEL/DMEL

Način izloženosti	Učinci na potrošače			Učinci na radnike				
	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski	Akutni lokalni	Akutni sistemski	Kronični lokalni	Kronični sistemski
Udisanje				10,58 mg/m3				
Kožni								2,5 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = PLAFON ; INHAL = inhalabilna frakcija ; RESP = respirabilna frakcija ; THORA = torakalna frakcija.
VND = prepoznata opasnost, ali DNEL/PNEC nije na raspolaganju ; NEA = ne očekuje se izloženost ; NPI = nema prepoznatih opasnosti ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

8.2. Nadzor nad izloženosti

Budući da provedba odgovarajućih tehničkih mjera treba uvijek imati prednost u odnosu na opremu za osobnu zaštitu, osigurajte dobro prozračivanje radnog mjesta s pomoću dobrog lokalnog usisavanja.

Kad birate osobnu zaštitnu opremu, potražiti savjet od svojeg dobavljača kemijskih proizvoda.

Oprema za osobnu zaštitu mora nositi CE oznaku kojom se potvrđuje njezina suglasnost s važećim normama.

Osigurati tuš za izvanredne slučajeve s kadicom za lice i oči.

ZAŠTITA RUKU

Zaštitite ruke radnim rukavicama kategorije III.

Pri odabiru materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sljedeće (vidi standard EN 374): kompatibilnost, oštećenje, vrijeme propusnost.

Otpornost radnih rukavica na kemijska sredstva treba provjeriti prije upotrebe, budući da može biti nepredvidiva. Vrijeme habanja rukavica ovisi o trajanju i vrsti upotrebe.

ZAŠTITA KOŽE

Nosite radnu odjeću s dugim rukavima i zaštitnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (pogledajte Uredba 2016/425 i normu HRN EN ISO 20344). Nakon skidanja zaštitne odjeće, operite tijelo vodom i sapunom.

ZAŠTITA OČIJU

Preporučuju se hermetičke zaštitne naočale (vidi standard EN ISO 16321).

ZAŠTITA DIŠNIH PUTEVA

Zaštitne naprave za disanje moraju se upotrebljavati u slučaju da se poduzete tehničke mjere pokažu nedovoljnima za ograničenje izloženosti radnika granicnim vrijednostima uzetim u obzir. Preporučuje se upotreba maske s filtrom vrste A čija klasa (1, 2 ili 3) treba biti izabrana u skladu s granicom koncentracije u upotrebi. (vidi standard EN 14387).

U slučaju da je tvar u pitanju bezmirisna ili da je njezin prag mirisa viši od odgovarajućeg TLV-TWA i u hitnom slučaju, nosite uređaj za disanje s komprimiranim zrakom s otvorenim krugom disanja (u skladu s normom HRN EN 137) ili uređaj za disanje s vanjskim dotokom zraka (u skladu s normom HRN EN 138). Radi ispravnog odabira zaštitne naprave za disanje, pogledajte normu HRN EN 529.

NADZOR IZLOŽENOSTI OKOLIŠA

Emisije iz proizvodnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju, trebale bi biti kontrolirane kako bi se osiguralo poštovanje normi

PURR - CRYSTAL PURE - REAGENS

ODJELJAK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita ... / >>

zaštite okoliša.

Ostaci proizvoda ne smiju se ispuštati u otpadne vode ili tekuće vode bez prethodne kontrole.

ODJELJAK 9. Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Svojstva	Vrijednost	Informacije
Agregatno Stanje	tečan	
Boja	nažuta	
Miris	aminičan	
Talište/ledište	nije dostupno	
Početna točka vrenja	nije dostupno	
Raspon vrenja	205 °C	
Zapaljivost	nije dostupno	
Donja granica eksplozivnosti	nije dostupno	
Gornja granica eksplozivnosti	nije dostupno	
Plamište	> 60 °C	
Temperatura samozapaljenja	nije dostupno	
Temperatura raspadanja	nije dostupno	
pH	9	
Kinematička viskoznost	nije dostupno	
Topljivost	nije dostupno	
Koeficijent Raspodjele: n-oktanol/voda	nije dostupno	
Tlak pare	10,3 mmHg	
Gustoća i/ili relativna gustoća	1,41	
Relativna gustoća pare	nije dostupno	
Svojstva čestica	nije primjenljivo	

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Informacija nije dostupna

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Informacija nije dostupna

ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

U uobičajenim uvjetima upotrebe ne postoje posebni rizici od reakcije s drugim tvarima.

BENZIL-ALKOHOL

Raspada se na temperaturama iznad 870°C/1598°F.Mogućnost eksplozije.

10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u uobičajenim uvjetima upotrebe i skladištenja.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

U uobičajenim uvjetima upotrebe i skladištenja ne predviđaju nikakve opasne reakcije.

BENZIL-ALKOHOL

Može reagirati opasno s: hidrobromna kiselina,željezo,oksidirajući agensi,šumporna kiselina.Rizik od eksplozije u doticaju s: fosforni triklorid.

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMIN

Može reagirati opasno s: jaki oksidirajući agensi,koncentrirane anorganske kiseline.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Ništa osobito. Ipak treba poštovati uobičajene mjera opreza za kemijske proizvode.

PURR - CRYSTAL PURE - REAGENS

ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost ... / >>

BENZIL-ALKOHOL

Izbjegavati izlaganje: zrak, izvori topline, goli plamen.

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMIN

Izbjegavati izlaganje u doticaju s: jake kiseline, jaki oksidanti.

10.5. Inkompatibilni materijali

BENZIL-ALKOHOL

Inkompatibilan s: sumporna kiselina, oksidirajuće tvari, aluminij.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Informacija nije dostupna

ODJELJAK 11. Toksikološke informacije

U nedostatku eksperimentalnih podataka za sam proizvod, opasnost proizvoda po zdravlje procjenjuju se prema svojstvima tvari koje sadržava, po predviđenim kriterijima iz važećeg propisa za klasifikaciju.

Stoga se obavezno mora uzeti u obzir koncentracija pojedinačnih opasnih tvari koje su navedene u odjeljku 3 kako bi se procijenili toksikološki učinci izloženosti proizvodu.

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

Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam djelovanja i druge informacije

Informacija nije dostupna

Informacije o vjerojatnim načinima izloženosti

Informacija nije dostupna

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

Informacija nije dostupna

Interaktivni učinci

Informacija nije dostupna

AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Inhalacija - isparenja) mješavine:	> 20 mg/l
ATE (Oralno) mješavine:	>2000 mg/kg
ATE (Kožno) mješavine:	>2000 mg/kg

BENZIL-ALKOHOL

LD50 (Kožno):	2000 mg/kg Coniglio
LD50 (Oralno):	500 mg/kg Ratto
LC50 (Inhalacija isparenja):	> 4,1 mg/l/4h Ratto
PAT (Inhalacija isparenja):	11 mg/l procjena iz tablice 3.1.2. Dodatka I. CLP-a (slika upotrijebljena za izračun procjene akutne toksičnosti smjese)

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMIN

LD50 (Kožno):	> 2000 mg/kg
PAT (Kožno):	1100 mg/kg procjena iz tablice 3.1.2. Dodatka I. CLP-a (slika upotrijebljena za izračun procjene akutne toksičnosti smjese)
LD50 (Oralno):	1030 mg/kg
LC50 (Inhalacija isparenja):	> 5,01 mg/l/4h

POLIOKSIPROPILENENDIAMIN

LD50 (Kožno):	2979,7 mg/kg
LD50 (Oralno):	2885,3 mg/kg
LC50 (Inhalacija isparenja):	> 0,74 mg/l/8h

NAGRIZANJE / NADRAŽAJ KOŽE

Nagriza kožu

TEŠKO OŠTEĆENJE / NADRAŽAJ OKA

PURR - CRYSTAL PURE - REAGENS**ODJELJAK 11. Toksikološke informacije ... / >>**

Uzrokuje teško oštećenje oka

OSJETLJIVOST DIŠNIH PUTEVA ILI KOŽE

Uzrokuje osjetljivost kože

MUTAGENI UČINAK NA STANICU ZAMETKA

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

KANCEROGENOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

STOT - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

STOT - OPETOVANA IZLOŽENOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

OPASNOST OD UDISANJA

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži tvari koje se nalaze na listi glavnih europskih listi potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora s učincima na ljudsko zdravlje pod procjenom.

ODJELJAK 12. Ekološke informacije

Proizvod se smatra opasan za okoliš i predstavlja štetnost za vodene organizme s da prouzrokuje na duži period negativne efekte za vodeni okoliš.

12.1. Toksičnost**3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMIN**

LC50 - za ribe	110 mg/l/96h
EC50 - za rakove	23 mg/l/48h
EC50 - za alge / vodene biljke	37 mg/l/72h
Kronični NOEC za rakove	3 mg/l

POLIOKSIPROPILENENDIAMIN

LC50 - za ribe	> 15 mg/l/96h
EC50 - za rakove	80 mg/l/48h
EC50 - za alge / vodene biljke	15 mg/l/72h

12.2. Postojanost i razgradivost**BENZIL-ALKOHOL**

Brzo razgradivo

3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMIN

Topivost u vodi	1000 - 10000 mg/l
NIJE brzo razgradivo	

4,4'-IZOPROPILIDENDIFENOL, OLIGOMERNI REAKCIJSKI PRODUKTI S 1-KLORO-2,3-EPOKSIPROPANOM, REAKCIJSKI PRODUKTI S**3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMINOM**

NIJE brzo razgradivo

12.3. Bioakumulacijski potencijal

PURR - CRYSTAL PURE - REAGENS

ODJELJAK 12. Ekološke informacije ... / >>

BENZIL-ALKOHOL
Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda 1,1POLIOKSIPROPILENENDIAMIN
Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda 1,34 Log Kow

12.4. Pokretljivost u tlu

Informacija nije dostupna

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Prema dostupnim podacima proizvod ne sadrži PBT tvari ili vPvB tvari u postotku \geq od 0,1%.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži tvari koje se nalaze na listi glavnih europskih listi potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora s učincima na okoliš pod procjenom.

12.7. Ostali štetni učinci

Informacija nije dostupna

ODJELJAK 13. Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Ponovno upotrijebiti ukoliko je moguće. S ostacima proizvoda treba postupati kao s posebnim otpadom koji nije opasan. Razinu opasnosti otpada koji sadržava ovaj proizvod treba procijeniti u skladu s važećim propisima.

Odlaganje treba povjeriti poduzeću koje je ovlašteno za gospodarenje otpadom uz poštovanje državnih i lokalnih propisa.

Prijevoz otpada može biti predmetom ograničenja ADR-a.

KONTAMINIRANA PAKIRANJA

Kontaminirana pakiranja treba poslati na obnavljanje ili odložiti u skladu s državnim propisima o gospodarenju otpadom.

ODJELJAK 14. Informacije o prijevozu

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 2289

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR / RID: ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION
IMDG: ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION
IATA: ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR / RID: Klasa: 8 Oznaka: 8

IMDG: Klasa: 8 Oznaka: 8

IATA: Klasa: 8 Oznaka: 8



14.4. Skupina pakiranja

ADR / RID, IMDG, IATA: III

PURR - CRYSTAL PURE - REAGENS

ODJELJAK 14. Informacije o prijevozu ... / >>

14.5. Opasnosti za okoliš

ADR / RID: NE
IMDG: nije zagađivač mora
IATA: NE

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

ADR / RID: HIN - Kemler: 80 Ograničene količine: 5 L Kod ograničenja prijevoza kroz tunel: (E)
Specijalna odredba: -
IMDG: EMS: F-A, S-B Ograničene količine: 5 L
IATA: Teret: Najveća količina: 60 L Upute za pakiranje: 856
Putnici: Najveća količina: 5 L Upute za pakiranje: 852
Specijalna odredba: A803

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

Informacija nije važna

ODJELJAK 15. Informacije o propisima

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

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU: Ništa

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili na sadržane tvari prema Dodatku XVII Uredbe (EZ) 1907/2006

Proizvod

Točka 3

Sadržane tvari

Točka 75 BENZIL-ALKOHOL
Točka 75 3-AMINOMETIL-3,5,5-TRIMETILCIKLOHEKSILAMIN

Uredba (EU) 2019/1148 - o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva
nije primjenljivo

Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava za odobrenje (čl. 59 REACH)
Prema postojećim podacima proizvod ne sadrži SVHC tvari u postotku \geq od 0,1%

Tvari koje podliježu odobrenju (Dodatak XIV REACH)
Ništa

Tvari koje podliježu uvjetu obavijesti o izvozu temeljem Uredba (EU) 649/2012:
Ništa

Tvari koje podliježu Roterdamskoj konvenciji
Ništa

Tvari koje podliježu Stockholmskoj konvenciji:
Ništa

Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom kemijskom agensu ne moraju se podvrgnuti zdravstvenoj kontroli pod uvjetom da su na raspolaganju podaci o procjeni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da je Direktiva 98/24/EZ ispoštovana.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti tvari za pripremljanje/za naznačene tvari u Odjeljku 3.

ODJELJAK 16. Ostale informacije

Tekst H oznaka naveden u odjeljku 2-3 sigurnosno-tehničkog lista:

Acute Tox. 4 Akutna toksičnost, 4 kategorija
Skin Corr. 1B Nagrizajuće za kožu, 1B kategorija
Skin Corr. 1C Nagrizajuće za kožu, 1C kategorija
Eye Dam. 1 Teška ozljeda oka, 1 kategorija
Eye Irrit. 2 Nadražujuće za oko, 2 kategorija

PURR - CRYSTAL PURE - REAGENS**ODJELJAK 16. Ostale informacije ... / >>**

Skin Sens. 1	Preosjetljivost kože, 1 kategorija
Skin Sens. 1B	Preosjetljivost kože, 1B kategorija
Aquatic Chronic 3	Opasno za vodeni okoliš, kronična toksičnost, 3 kategorija
H302	Štetno ako se proguta.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H332	Štetno ako se udiše.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

LEGENDA:

- ADR: Europski sporazum o cestovnom prijevozu opasnih tvari
- ATE / PAT: Procjena Akutne Toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Efektivna koncentracija (50% učinka)
- CE: Identifikacijski broj u ESIS-u (Europska arhiva postojećih tvari)
- CLP: Uredbi (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izvedena razina bez učinka
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalno harmonizirani sustav za klasificiranje i označavanje kemijskih proizvoda
- IATA DGR: Pravilnik za prijevoz opasnih tvari Međunarodnog udruženja zračnih prijevoznika
- IC50: Koncentracija imobilizacije 50%
- IMDG: Pomorski međunarodni kodeksi za prijevoz opasnih tvari
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacijski broj u Dodatku VI CLP-a
- LC50: Letalna koncentracija 50 %
- LD50: Letalna doza 50 %
- OEL: Razina profesionalne izloženosti
- PBT: Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
- PEC: Predviđena okolišna koncentracija
- PEL: Predviđena razina izloženosti
- PMT: Postojana, mobilna i toksična tvar
- PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka
- REACH: Uredbi (EZ) 1907/2006
- RID: Pravilnik za međunarodni željeznički prijevoz opasnih tvari
- TLV: Granična vrijednost praga
- TLV PLAFON: Koncentracija koja se ne smije prijeći tijekom bilo kojeg trenutka profesionalne izloženosti.
- TWA: Granica prosječne izloženosti
- TWA STEL: Granica izloženosti u kratkom roku
- HOS: hlapljivi organski spojevi
- vPvB: Vrlo postojana i vrlo bioakumulativna tvar
- vPvM: Vrlo postojana i vrlo mobilna tvar
- WGK: Klase opasnosti za vode (Njemačka).

OPĆA BIBLIOGRAFIJA:

1. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Europskog parlamenta
2. Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) Europskog parlamenta
3. Uredba (EU) 2020/878 (Dod. II Uredbe REACH)
4. Uredba (EZ) br. 790/2009 (I Atp. CLP) Europskog parlamenta
5. Uredba (EU) br. 286/2011 (II Atp. CLP) Europskog parlamenta
6. Uredba (EU) br. 618/2012 (III Atp. CLP) Europskog parlamenta
7. Uredba (EU) br. 487/2013 (IV Atp. CLP) Europskog parlamenta
8. Uredba (EU) br. 944/2013 (V Atp. CLP) Europskog parlamenta
9. Uredba (EU) br. 605/2014 (VI Atp. CLP) Europskog parlamenta
10. Uredba (EU) br. 2015/1221 (VII Atp. CLP) Europskog parlamenta
11. Uredba (EU) br. 2016/918 (VIII Atp. CLP) Europskog parlamenta
12. Uredba (EU) br. 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Uredba (EU) br. 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Uredba (EU) br. 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Uredba (EU) br. 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirana uredba (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Uredba (EU) br. 2019/1148
18. Delegirana uredba (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirana uredba (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirana uredba (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirana uredba (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirana uredba (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

ODJELJAK 16. Ostale informacije ... / >>

- 23. Delegirana uredba (EU) 2023/707
- 24. Delegirana uredba (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
- 25. Delegirana uredba (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Mrežna stranica IFA GESTIS
- Mrežna stranica ECHA
- Baza podataka modela SDS za kemikalije - Ministarstvo zdravlja i ISS (Viši zdravstveni institut) - Italija

Napomena za korisnika:

informacije koje se nalaze na ovom listu temelje se na znanjima koja su kod nas na raspolaganju s datumom posljednje verzije. Korisnik mora potvrditi prikladnost i potpunost informacije u vezi sa specifičnom uporabom proizvoda.

Ovaj dokument ne treba shvatiti kao jamstvo za bilo koje specifično svojstvo proizvoda.

Kako uporaba proizvoda nije pod našom izravnom kontrolom, obveza korisnika je da na vlastitu odgovornost poštuje važeće zakone i uredbe u vezi s higijenom i sigurnošću. Proizvođač nije odgovoran za nepravilnu uporabu.

Osoblje koje je zaduženo za uporabu kemijskih proizvoda mora dobiti odgovarajuću obuku.

METODE IZRAČUNA ZA KLASIFIKACIJU

Kemijskim i fizikalnim opasnosti: Klasifikacija proizvoda proizlazi iz kriterija utvrđenih uredbom CLP, Priloga I, dio 2. Podaci o vrednovanju kemijsko-fizikalnih svojstava navedeni su u 9. odjeljku.

Opasnosti po zdravlje: Klasifikacija proizvoda temelji se na metodama izračuna prema Prilogu I CLP-a, dio 3, osim ako je u odjeljku 11 određeno drugačije.

Opasnosti za okoliš: Klasifikacija proizvoda temelji se na metodama izračuna prema Prilogu I CLP-a, dio 4, osim ako je u odjeljku 12 određeno drugačije.

Izmjene u odnosu na prethodnu reviziju:

Napravljene su izmjene u sljedećim odjeljcima:

04 / 08 / 14.