

## PURR - CRYSTAL PURE - PEАГЕHC

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

## POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

## PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: PURR  
Ime: CRYSTAL PURE - PEАГЕHC

UFI: 5FR0-403D-E000-8SRD

## PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Двокомпонентни епоксидни премаз

## PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: VOLTECO S.p.A  
Adresa: via delle industrie 47  
Mesto i Država: 31050 Ponzano Veneto (TV)  
Italia  
tel.: 04229663  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: volteco@volteco.it

## PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se:

+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)

## POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

## PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

Klasifikacija i upozorenja za opasnost		
Korozivno oštećenje kože, kategorija 1B	H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
Teško oštećenje oka, kategorija 1	H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
Senzibilizacija kože, kategorija 1	H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3	H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

## PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



## PURR - CRYSTAL PURE - РЕАГЕНС

## POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / &gt;&gt;

Upozorenje: Opasnost

Upozorenja za opasnost:

**H314** Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
**H317** Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
**H412** Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Saveti za oprez:

**P260** Ne udisati prašinu / dim / gas / maglu / paru / sprej.  
**P305+P351+P338** AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.  
**P303+P361+P353** AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom / tušem.  
**P280** Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.  
**P310** Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara / . . .

Sadrži:

3-AMINOMETIL 3,5,5-TRIMETILCICLOHEKSILAMIN  
4,4'-ИЗОПИЛИДЕНДИФЕНОЛ, ПРОИЗВОДИ ОЛИГОМЕРНЕ РЕАКЦИЈЕ СА  
1-ХЛОРО-2,3-ЕПОКСИПРОПАНОМ, РЕАКЦИОНИ ПРОИЗВОДИ СА  
3-АМИНОМЕТИЛ-3,5,5-ТРИМЕТИЛЦИКЛОХЕКСИЛАМИНОМ  
ПОЛИОКСИПРОПИЛЕНЕНДИАМИНЕ

## PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq$  0,1%.

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

## PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Sadrži:

Identifikacija	x = Konc. %	Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)
<b>ПОЛИОКСИПРОПИЛЕНЕНДИАМИНЕ</b>		
INDEX	$9 \leq x < 19$	Kor. Kože 1C H314, Ošt. Oka 1 H318, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412
CE	618-561-0	
CAS	9046-10-0	
REACH reg.	01-2119557899-12	
<b>4,4'-ИЗОПИЛИДЕНДИФЕНОЛ, ПРОИЗВОДИ ОЛИГОМЕРНЕ РЕАКЦИЈЕ СА 1-ХЛОРО-2,3-ЕПОКСИПРОПАНОМ, РЕАКЦИОНИ ПРОИЗВОДИ СА 3-АМИНОМЕТИЛ-3,5,5-ТРИМЕТИЛЦИКЛОХЕКСИЛАМИНОМ</b>		
INDEX	$9 \leq x < 19$	Kor. Kože 1B H314, Ošt. Oka 1 H318, Senzib. Kože. 1 H317, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412
CE	500-101-4	
CAS	38294-64-3	
REACH reg.	01-2119965165-33	
<b>3-АМИНОМЕТИЛ 3,5,5-ТРИМЕТИЛЦИКЛОХЕКСИЛАМИН</b>		
INDEX	612-067-00-9 $5 \leq x < 9$	Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Kor. Kože 1B H314, Ošt. Oka 1 H318, Senzib. Kože. 1B H317, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412 LD50 Oralni: 1030 mg/kg, PAT Kožni: 1100 mg/kg
CE	220-666-8	
CAS	2855-13-2	
<b>BENZIL ALKOHOL</b>		
INDEX	603-057-00-5 $3 \leq x < 5$	Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319 LD50 Oralni: 500 mg/kg, PAT Inhalacija isparenja: 11 mg/l
CE	202-859-9	
CAS	100-51-6	

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

## POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

## PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

U slučaju sumnje ili u prisustvu simptoma obratite se lekaru i pokažite mu ovaj dokument.

## PURR - CRYSTAL PURE - PEAFEH

## POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći ... / &gt;&gt;

U slučaju ozbiljnijih simptoma, zatražiti lekarsku hitnu pomoć.

OČI: Ukloniti, ako ih ima, kontaktna sočiva ako vam situacija omogućava da lako izvedete operaciju. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Odmah se obratiti lekaru.

KOŽA: Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Odmah temeljno operite tekućom vodom (i sapunom, ako je moguće). Odmah se obratiti lekaru. Izbegavajte daljnji kontakt s kontaminiranom odećom.

Unošenje u organizam: Ne izazivati povraćanje ukoliko nije izričito određeno od strane lekara. Isprati usta sa vodom. Ne davati oralno ništa ukoliko je osoba u besvesnom stanju. Odmah se obratiti lekaru.

UDISANJE: Izvesti osobu na otvoreno, daleko od mesta nezgode. U slučaju respiratornih simptoma (kašalj, dispneja, otežano disanje, astma) održati povređenog u udobnom položaju za disanje. Ako je potrebno, dati kiseonik. Ako disanje prestane, izvršiti veštačko disanje. Odmah se obratiti lekaru.

Zaštita spasioca

Dobro je pravilo za spasioca koji pruža pomoć određenoj osobi, koja je bila izložena hemijskim supstancama ili smešama, da nosi opremu lične zaštite. Priroda takve zaštite zavisi od opasnosti supstance ili smeše, vrste ekspozicije i stepena kontaminacije. U nedostatku drugih preciznijih indikacija preporučuje se korišćenje rukavica za jednokratnu upotrebu u slučaju eventualnog kontakta sa biološkim tečnostima. Za vrste DPI koji su pogodni za karakteristike supstance ili smeše, pogledajte sekciju 8.

## PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

ODLOŽENI EFEKTI: Na osnovu trenutno dostupnih informacija, nisu poznati slučajevi odloženog efekta nakon izlaganja ovom proizvodu.

## PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara / . . .

Sredstva koja treba imati na raspolaganju na radnom mestu za poseban i hitan tretman

Tekuća voda za pranje kože i očiju.

## POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

## PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su ona tradicionalna: ugljen-dioksid, pena, prašak i raspršena voda.

NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Posebno nijedno.

## PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Ne udisati proizvode sagorevanja.

## PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

## POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

## PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

## PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnusredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

## PURR - CRYSTAL PURE - PEAFEHK

## POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa ... / &gt;&gt;

## PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Usisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem.  
Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

## PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

## POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

## PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Rukovati proizvodom samo posle pregleda svih drugih sekcija ove sigurnosne liste. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Skinuti zagađenu odeću i sigurnosne uređaje pre ulaska u prostorije u kojima se jede.

## PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

## PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspoložbe se informacijama

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

## PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Regulatorne 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

## Krajni prag vrednosti

Tip	Stanje	TWA/8h		STEL/15min		Primedbe / 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

## 3-AMINOMETIL 3,5,5-TRIMETILCICLOHEKSILAMIN

## Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

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

## Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

Način izlaganja	Efekti na potrošače		Efekti na radnike	
	Lokalno oštri	Sistem oštri	Lokalno hronični	Sistem hronični
Oralno			0,526 mg/kg bw/d	
Udisanje				0,073 mg/m3
				0,073 mg/m3

## PURR - CRYSTAL PURE - РЕАГЕНС

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / &gt;&gt;

## ПОЛИОКСИПРОПИЛЕНЕНДИАМИНЕ

## Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

Referentna vrednost za slatkoj vodi	0,015	mg/l
Referentna vrednost za morsku vodu	0,014	mg/l
Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi	0,132	mg/kg
Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi	0,125	mg/kg
Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid	0,15	mg/l
Referentna vrednost za mikroorganizme STP	7,5	mg/l
Referentna vrednost za lanac ishrane (sekundarno trovanje)	6,93	mg/kg
Referentna vrednost za kopneni odsek	0,018	mg/kg

## Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

Način izlaganja	Efekti na potrošače		Efekti na radnike					
	Lokalno	Sistem	Lokalno	Sistem	Lokalno	Sistem	Lokalno	Sistem
Udisanje	oštri	oštri	hronični	hronični	oštri	oštri	hronični	hronični
Kožno								2,5 mg/kg bw/d

## Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

## PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja potvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

## ZAŠTITA RUKU

Zaštititi ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

## ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinezone sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

## ZAŠTITA OČIJU

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN ISO 16321):.

## ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Preporučuje se korišćenje maske sa filterom tipa A čija klasa (1,2 ili 3) treba biti izabrana u odnosu na graničnu koncentraciju korišćenja. (pogledajte standard EN 14387):.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljašnjim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

## KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

## POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

## PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Svojstva	Vrednost	informacije
Fizičko stanje	tečno	
Boja	žućkasto	
Mirisu	aminsko	
Tačka topljenja / tačka mržnjenja	nije dostupan	
Tačka početnog ključanja	nije dostupan	
Interval ključanja	205 °C	
Zapaljivost	nije dostupan	
Donja granica eksplozivnosti		

## PURR - CRYSTAL PURE - PEAFEHK

## POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva ... / &gt;&gt;

Gornja granica eksplozivnosti	nije dostupan
Tačka paljenja	nije dostupan
Temperatura samopaljenja	> 60 °C
Temperatura razlaganja	nije dostupan
pH	nije dostupan
Kinematička viskoznost	9
Rastvorljivost	nije dostupan
Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda	nije dostupan
Napon pare	10,3 mmHg
Gustina i/ili relativna gustina	1,41
Relativna gustina isparenja	nije dostupan
Karakteristike cestica	nije primenljiv

## PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolaže se informacijama

PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Neraspolaže se informacijama

## POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

## PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

BENZIL ALKOHOL

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

## PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

## PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

U normalnim uslovima upotrebe i skladištenja nisu predviđene opasne reakcije.

BENZIL ALKOHOL

Može opasno da reaguje sa: hidrobromna kiselina,gvožđe,sredstva za oksidaciju,šumporna kiselina.Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: fosfor trihlorid.

3-AMINOMETIL 3,5,5-TRIMETILCICLOHEKSILAMIN

Može opasno da reaguje sa: jaka sredstva za oksidaciju,koncentrovane neorganske kiseline.

## PODPOGLAVLJE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Posebno nijedna. Pridržavati se ipak uobičajenih opreznosti u odnosu na hemijske proizvode.

BENZIL ALKOHOL

Izbegavati izlaganje: vazduh,izvori toplote,otvoreni plamen.

3-AMINOMETIL 3,5,5-TRIMETILCICLOHEKSILAMIN

Izbegavati kontakt sa: jake kiseline,jaki oksidansi.

## PODPOGLAVLJE 10.5. Nekompatibilni materijali

BENZIL ALKOHOL

Nekompatibilno sa: šumporna kiselina,oksidirajuće supstance,aluminijum.

## PODPOGLAVLJE 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Neraspolaže se informacijama

## POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci

U nedostatku ispitanih toksikoloških podataka vezanih za proizvod, moguće opasnosti proizvoda za zdravlje su ocenjene na bazi osobina supstanci koje sadrži, po predviđenim kriterijumima od strane referentnih propisa za klasifikaciju.

Uzeti, zbog toga, u obzir koncentraciju pojedinačnih opasnih supstanci koje su eventualno citirane u sek. 3, da bi se odredili toksični efekti koji

## PURR - CRYSTAL PURE - PEАГEHC

## POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / &gt;&gt;

proizlaze od izlaganja proizvodu.

## PODPOGLAVLJE 11.1. Podaci o klasama opasnosti definisanim Pravilnika (EZ) br. 1272/2008

Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

Neraspolaze se informacijama

Informacije o mogućim putanjama izlaganja

Neraspolaze se informacijama

Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

Neraspolaze se informacijama

Interaktivne posledice

Neraspolaze se informacijama

AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine: > 20 mg/l  
ATE (Oralni) mešavine: >2000 mg/kg  
ATE (Kožni) mešavine: >2000 mg/kg

BENZIL ALKOHOL

LD50 (Kožni): 2000 mg/kg Coniglio  
LD50 (Oralni): 500 mg/kg Ratto  
LC50 (Inhalacija isparenja): > 4,1 mg/l/4h Ratto  
PAT (Inhalacija isparenja): 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

3-AMINOMETIL 3,5,5-TRIMETILCICLOHEKSILAMIN

LD50 (Kožni): > 2000 mg/kg  
PAT (Kožni): 1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)  
LD50 (Oralni): 1030 mg/kg  
LC50 (Inhalacija isparenja): > 5,01 mg/l/4h

ПОЛИОКСИПРОПИЛЕНЕНДИАМИНЕ

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

KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Korozivno za kožu

TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do teškog oštećenja oka

SENZIBILIZACIJA

Koža je osetljiva na supstancu

MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

## PURR - CRYSTAL PURE - РЕАГЕНС

## POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / &gt;&gt;

## SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

## SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

## OPASNOST OD ASPIRACIJE

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

## PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa efektima na ljudsko zdravlje koji se procenjuju.

## POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Proizvod treba da se smatra kao opasnim za ambijent i štetan je za vodene organizme uz mogućnost izazivanja negativnih efekata na duži period za vodeni ambijent.

## PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost

3-AMINOMETIL 3,5,5-TRIMETILCICLOHEKSILAMIN	
LC50 - Ribe	110 mg/l/96h
EC50 - Rakovi	23 mg/l/48h
EC50 - Alge / Vodene Biljke	37 mg/l/72h
NOEK Hronična Rakovi	3 mg/l

ПОЛИОКСИПРОПИЛЕНЕНДИАМИНЕ	
LC50 - Ribe	> 15 mg/l/96h
EC50 - Rakovi	80 mg/l/48h
EC50 - Alge / Vodene Biljke	15 mg/l/72h

## PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

BENZIL ALKOHOL  
Brzo razgradivo

3-AMINOMETIL 3,5,5-TRIMETILCICLOHEKSILAMIN  
Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l  
NIJE brzo razgradivo

4,4'-ИЗОПИЛИДЕНДИФЕНОЛ, ПРОИЗВОДИ ОЛИГОМЕРНЕ РЕАКЦИЈЕ СА 1-ХЛОРО-2,3-ЕПОКСИПРОПАНОМ, РЕАКЦИОНИ ПРОИЗВОДИ СА 3-АМИНОМЕТИЛ-3,5,5-ТРИМЕТИЛЦИКЛОХЕКСИЛАМИНОМ  
NIJE brzo razgradivo

## PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije

BENZIL ALKOHOL  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,1

ПОЛИОКСИПРОПИЛЕНЕНДИАМИНЕ  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,34 Log Kow

## PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

Neraspolaze se informacijama

## PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

## PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora



## PURR - CRYSTAL PURE - PEAFEHK

## POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / &gt;&gt;

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

## PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolože se informacijama

## POGLAVLJE 13. Odlaganje

## PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi.

Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih. Prevoz otpada može biti predmet ADR.

ZAGAĐENA PAKOVANJA

Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

## POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

## PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 2289

## PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION

IMDG: ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION

IATA: ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION

## PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 8 Etiketa: 8



IMDG: Klasa: 8 Etiketa: 8



IATA: Klasa: 8 Etiketa: 8



## PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: III

## PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: HE

IMDG: nije zagađivač mora

IATA: HE

## PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

ADR / RID: HIN - Kemler: 80  
Posebne odredbe: -

Ograničene količine: 5 L

Šifra ograničenja u tunelu: (E)

IMDG: EMS: F-A, S-B

Ograničene količine: 5 L

IATA: Teret:

Maksimalna količina: 60 L

Uputstva za pakovanje: 856

Putnici:

Maksimalna količina: 5 L

Uputstva za pakovanje: 852

Posebne odredbe:

A803

## PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

## PURR - CRYSTAL PURE - PEAFEHK

## POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

## PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/UE:

Nikakva

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

Proizvod

Tačka 3

Sadržane supstance

Tačka 75	BENZIL ALKOHOL
Tačka 75	3-AMINOMETIL 3,5,5-TRIMETILCICLOHEKSILAMIN

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva  
nije primenljiv

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

Supstance podložne Roterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva

Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

## PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

## POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

<b>Ak. Toks. 4</b>	Akutna toksičnost, kategorija 4
<b>Kor. Kože 1B</b>	Korozivno oštećenje kože, kategorija 1B
<b>Kor. Kože 1C</b>	Korozivno oštećenje kože, kategorija 2
<b>Ošt. Oka 1</b>	Teško oštećenje oka, kategorija 1
<b>Irit. Oka 2</b>	Iritacija oka, kategorija 2
<b>Senzib. Kože. 1</b>	Senzibilizacija kože, kategorija 1
<b>Senzib. Kože. 1B</b>	Senzibilizacija kože, kategorija 1B
<b>Vod. Živ. Sred. - hron. 3</b>	Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3
<b>H302</b>	Štetno ako se proguta.
<b>H312</b>	Štetno u kontaktu sa kožom.
<b>H332</b>	Štetno ako se udiše.
<b>H314</b>	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
<b>H318</b>	Dovodi do teškog oštećenja oka.
<b>H319</b>	Dovodi do jake iritacije oka.
<b>H317</b>	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
<b>H412</b>	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE / PAT: Procena Akutne Toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)

## PURR - CRYSTAL PURE - PEAFEHHC

## POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / &gt;&gt;

- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Perzistentan, bioakumulativan i toksičan
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PMT: Perzistentan, pokretljiv i toksičan
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Veoma perzistentan i veoma bioakumulativan
- vPvM: Veoma perzistentan i veoma pokretljiv
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

## OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)
4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Delegirani Pravilnika (EU) 2023/707
24. Delegirani Pravilnika (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Delegirani Pravilnika (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
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

## Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojima mi raspoložemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proveri podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.  
Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

## PURR - CRYSTAL PURE - РЕАГЕНС

## ПОГЛАВЉЕ 16. Ostali podaci ... / &gt;&gt;

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu. Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

## METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Класификација производа заснована је на методама израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.

Opasnost po životnu sredinu: Класификација производа заснована је на методама израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 4, осим ако није другачије назначено у Одељку 12.

## Promene u odnosu na prethodne revizije

Napravljene su izmene u sledećim sekcijama:

04 / 08 / 14.