

## 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: 1708010003  
Naziv proizvoda: CALCE IDRATA CL 80-S  
Kemijski naziv i sinonim: Kalcijev hidroksid - Ca (OH) 2  
Broj CE: 215-137-3  
Broj CAS: 1305-62-0  
Broj registracije: 01-2119475151-45-0267

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

Namjena: Super ventilirani kalcijev hidroksid CL 80-S

Utvrđena korišćenja	Industrijski	Profesionalni	Potrošački
HIDRATIZIRANO VAPNO	✓	✓	✓

Proizvod je namijenjen za sljedeći, neiscrpan popis upotreba:

Željezara i čelika, kemijska industrija, poljoprivreda, biocidi, zaštita okoliša (obrada: ispušnih plinova, dima, otpadnih voda, mulja), građevinskih materijala, građevinarstva, papirne industrije, industrije boja, kožne industrije, prehrambene industrije, industrije farmaceutskih proizvoda.

#### 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv: FORNACI CALCE GRIGOLIN S.p. A.  
Adresa: Via Foscarini, 2  
Mjesto i Država: 31040 Nervesa della Battaglia (TV) Italija  
tel.: +39 0422 5261  
Fax: +39 0422 526299

Adresa e-pošte nadležne osobe, odgovorne za sigurnosno-tehnički list: info@fornacigrigolin.it

#### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za hitne informacije obratiti se na: ZDRAVSTVENA EMERGENCIJA - 112

### 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:

Teška ozljeda oka, 1 kategorija	H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
Nadražujuće za kožu, 2 kategorija	H315	Nadražuje kožu.
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje, 3 kategorija	H335	Može nadražiti dišni sustav.

#### 2.2. Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti:



**ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti** ... / >>

Oznaka opasnosti: Opasnost

Oznake upozorenja:

**H318** Uzrokuje teške ozljede oka.  
**H315** Nadražuje kožu.  
**H335** Može nadražiti dišni sustav.

Oznake obavijesti:

**P101** Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
**P102** Čuvati izvan dohvata djece.  
**P302+P352** U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode / . . .  
**P304+P340** AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.  
**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.  
**P310** Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA / liječnika / . . .  
**P403+P233** Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.  
**P261** Izbjegavajte disanje prašine.  
**P280** Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za lice.

**Sadržava:** HIDRATNA LIMENA

Br. EZ: 215-137-3

**2.3. Ostale opasnosti**

Tvar nema svojstva postojanosti, bioakumulacije i toksičnosti (PBT) i nije vrlo postojana ni bioakumulativna (vPvB).

Tvar nema endokrina remetilačka svojstva.

**ODJELJAK 3. Sastav/informacije o sastojcima****3.1. Tvari**

Sadržava:

Identificiranje	Konc. %	Klasifikacija (EZ) 1272/2008 (CLP)
<b>HIDRATNA LIMENA</b>		
<i>INDEX</i>	100	<b>Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335</b>
<i>EZ</i>	215-137-3	
<i>CAS</i>	1305-62-0	
<i>REACH reg.</i>	01-2119475151-45-0267	

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: Skinuti zagađenu odjeću. Odmah i temeljito operite tekućom vodom (i sapunom ako je moguće). Zatražiti savjet liječnika. Izbjegavajte daljnji kontakt s kontaminiranom odjećom.

GUTANJE: Nemojte izazivati povraćanje ako nije izričito odobreno od strane liječnika. 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

**ODJELJAK 4. Mjere prve pomoći ... / >>**

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

Kalcijev hidroksid ne izaziva akutnu toksičnost ako se proguta, udiše ili ako dođe u kontakt s kožom. Razvrstana je kao nadražujuću kožu i respiratorno sredstvo i može uzrokovati ozbiljna oštećenja oka. Ne postoji strah od sustavnih štetnih učinaka, jer su glavna opasnost za zdravlje lokalni učinci (učinak na pH).

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

Ako se pojave simptomi, bilo akutni ili odgođeni, obratite se liječniku.

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. Proizvod je zapaljiv i sa zrakom može stvoriti eksplozivne smjese kad je prah raspršen po zraku u dovoljnim koncentracijama i u prisustvu zapaljivog izvora. Požar može izbiti ili se može još više razviti curenjem proizvoda u čvrstom stanju iz spremnika, kad dostigne visoke temperature ili u kontaktu sa zapaljivim izvorom.

**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**

Ako ne postoje kontraindikacije, raspršite vodu po prahu kako biste spriječili stvaranje prašine.

Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za osobnu zaštitu iz odjeljka 8 sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se spriječila 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 i stavite u spremnike za obnavljanje ili odlaganje. Ako ne postoje kontraindikacije, ostatke proizvoda odstranite mlazovima vode.

Vodite računa da dobro prozračite mjesto na kojem je došlo do curenja. Procijenite kompatibilnost spremnika koji će se upotrijebiti provjerom odjeljka 10. 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:

FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU) 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EZ; Direktiva 2004/37/EZ; Direktiva 2000/39/EZ; Direktiva 98/24/EZ; Direktiva 91/322/EEZ.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

### HIDRATNA LIMENA

#### Granična vrijednost praga

Vrsta	Država	TWA/8h		STEL/15min		Opaske / Zapažanja
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	FRA	5				
GVI/KGVI	HRV	5				
WEL	GBR	5				
OEL	EU	5				
TLV-ACGIH		5				

#### Predviđena koncentracija bez učinka na okoliš - PNEC

Uobičajena vrijednost za slatkoj vodu	0,49	mg/l
Uobičajena vrijednost za morsku vodu	0,32	mg/l
Uobičajena vrijednost za vodu, otpuštanje na prekid	0,49	mg/l
Uobičajena vrijednost za mikroorganizme STP	3	mg/l
Uobičajena vrijednost za kopneni odjeljak	1080	mg/kg/d

#### 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	Kronični lokalni	Kronični sistemski
Udisanje	4		1		4		1
	mg/m3		mg/m3		mg/m3		mg/m3

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 izloženošću

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.

**ODJELJAK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita ... / >>****ZAŠTITA RUKU**

U slučaju produljenog kontakta s proizvodom, preporučuje se zaštita ruku radnim rukavicama otpornim na probojnost (vidi standard EN 374). Konačni izbor materijala radnih rukavica mora se izvršiti u skladu s postupkom u kojem se upotrebljavaju i proizvoda koji pri tome nastaju. Rukavice od lateksa mogu uzrokovati alergijske reakcije.

**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**

Preporučuje se nošenje maske za lice s filtrom vrste P čija klasa (1, 2 ili 3) i stvarna potreba moraju biti određeni prema ishodu procijene rizika (vidi standard EN 149).

**NADZOR IZLOŽENOSTI OKOLIŠA**

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

**ODJELJAK 9. Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Svojstva	Vrijednost	Informacije
Agregatno Stanje	prah	
Boja	bijela	
Miris	bezmirisna	
Talište/ledište	> 450 °C	
Početna točka vrenja	nije primjenljivo	
Zapaljivost	nije dostupno	
Donja granica eksplozivnosti	nije dostupno	
Gornja granica eksplozivnosti	nije dostupno	
Plamište	nije primjenljivo	
Temperatura samozapaljenja	nije dostupno	
Temperatura raspadanja	nije dostupno	
pH	12	
Kinematička viskoznost	nije dostupno	
Topljivost	djelimično rastvorljiv u vodi	Metoda:A.6 UE Napomen:eksperimentalni rezultat Koncentracija: 1582 mg/l %
Koeficijent Raspodjele: n-oktanol/voda	nije dostupno	
Tlak pare	nije dostupno	
Gustoća i/ili relativna gustoća	350-450 g/dm <sup>3</sup>	
Relativna gustoća pare	nije dostupno	
Svojstva čestica	nije dostupno	

**9.2. Ostale informacije****9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

Informacija nije dostupna

**9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike**

Veličina zrna < 0.1 mm

**ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost**

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

Stabilan u normalnim uvjetima uporabe i čuvanja.

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

Ca (OH) 2 disocira u vodi (ako je ispod praga topljivosti), formirajući kalcijeve katione i hidroksilne anione.

**10.2. Kemijska stabilnost**

Proizvod je stabilan u uobičajenim uvjetima upotrebe i skladištenja.

Stabilan u normalnim uvjetima uporabe i čuvanja.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Prah može biti eksplozivan u smjesi sa zrakom.

Razvija vodik u kontaktu s: aluminij, mjed, vlaga.

Reagira s: ugljikov dioksid.

Kalcijev hidroksid egzotermno reagira s kiselinama, tvoreći kalcijeve soli.

Ako temperatura prelazi 580 ° C, hidroksid se razgrađuje, stvarajući CaO i H<sub>2</sub>O, koji mogu međusobno reagirati i oslobađati toplinu: Ca(OH)<sub>2</sub> = CaO + H<sub>2</sub>O

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Izbjegavajte nakupljanje prašine u okolišu.

Raspada se ako se izlaže: vlaga, vlažni zrak.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Izbjegavati izlaganje u doticaju s: kiseline.

Kalcijev hidroksid egzotermno reagira u kontaktu s kiselinama, formirajući kalcijeve soli.

U prisutnosti vlage, kalcijev hidroksid reagira u kontaktu s aluminijom i mjedom, stvarajući tako vodik: Ca(OH)<sub>2</sub> + 2 Al + 6 H<sub>2</sub>O = Ca(Al(OH)<sub>4</sub>)<sub>2</sub> + 3 H<sub>2</sub>

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

Razvija vodik u kontaktu s: aluminij, mjed, vlaga.

Kalcijev hidroksid apsorbira vlagu i ugljični dioksid iz zraka, formirajući kalcijev karbonat, a rasprostranjena tvar u prirodi: Ca(OH)<sub>2</sub> + CO<sub>2</sub> = CaCO<sub>3</sub> + H<sub>2</sub>O

**ODJELJAK 11. Toksikološke informacije****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

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

Informacija nije dostupna

Interaktivni učinci

Informacija nije dostupna

AKUTNA TOKSIČNOST

HIDRATNA LIMENA

LD50 (Kožno):

> 2500 mg/kg

LD50 (Oralno):

> 2000 mg/kg

NAGRIZANJE / NADRAŽAJ KOŽE

Uzrokuje nadražaj kože

TEŠKO OŠTEĆENJE / NADRAŽAJ OKA

**ODJELJAK 11. Toksikološke informacije ... / >>**

Uzrokuje teško oštećenje oka

**OSJETLJIVOST DIŠNIH PUTEVA ILI KOŽE**

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

**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**

Može nadražiti dišni sustav

**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, tvar se ne nalazi na listi glavnih europskih listi potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora s učincima na ljudsko zdravlje pod procjenom.

**ODJELJAK 12. Ekološke informacije**

Upotrebljavajte proizvod poštujući dobre radne prakse. Izbjegavajte razlijevanje. Obavijestite nadležne vlasti ako je proizvod dospio u vodene puteve ili ako je kontaminirano tlo ili raslinje.

**12.1. Toksičnost****HIDRATNA LIMENA**

LC50 - za ribe	> 160 mg/l/96h
EC50 - za rakove	> 49,1 mg/l/48h
EC50 - za alge / vodene biljke	> 184,57 mg/l/72h
Kronični NOEC za rakove	32 mg/l
Kronični NOEC za alge / vodene biljke	48 mg/l

**12.2. Postojanost i razgradivost****HIDRATNA LIMENA**

Topivost u vodi	1844,9 mg/l
Razgradivost: podatak nije dostupan	

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Informacija nije dostupna

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Informacija nije dostupna

**ODJELJAK 12. Ekološke informacije ... / >>****12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Tvar nema svojstva postojanosti, bioakumulacije i toksičnosti (PBT) i nije vrlo postojana ni bioakumulativna (vPvB).

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**

Na temelju dostupnih podataka, tvar se ne nalazi 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.

KONTAMINIRANA PAKIRANJA

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

**ODJELJAK 14. Informacije o prijevozu**

Proizvod nije opasan prema važećim odredbama Sporazuma o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR), željeznicom (RID), Kodeksa za međunarodni pomorski prijevoz opasnih tvari (IMDG kodeksa) te propisa Međunarodnog udruženja zračnih prijevoznika (IATA).

**14.1. UN broj ili identifikacijski broj**

nije primjenljivo

**14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u**

nije primjenljivo

**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

nije primjenljivo

**14.4. Skupina pakiranja**

nije primjenljivo

**14.5. Opasnosti za okoliš**

nije primjenljivo

**14.6. Posebne mjere opreza za korisnika**

nije primjenljivo

**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  
NištaUredba (EU) 2019/1148 - o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva  
nije primjenljivoPopis 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)  
NištaTvari koje podliježu uvjetu obavijesti o izvozu temeljem Uredba (EU) 649/2012:  
NištaTvari koje podliježu Roterdamskoj konvenciji  
NištaTvari koje podliježu Stockholmskoj konvenciji:  
NištaSanitarne 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 provedena / još nije dostupna procjena kemijske sigurnosti za tvar.

## ODJELJAK 16. Ostale informacije

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

<b>Eye Dam. 1</b>	Teška ozljeda oka, 1 kategorija
<b>Skin Irrit. 2</b>	Nadražujuće za kožu, 2 kategorija
<b>STOT SE 3</b>	Specifična toksičnost za ciljne organe - jednokratno izlaganje, 3 kategorija
<b>H318</b>	Uzrokuje teške ozljede oka.
<b>H315</b>	Nadražuje kožu.
<b>H335</b>	Može nadražiti dišni sustav.

#### 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 kodeks 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

**ODJELJAK 16. Ostale informacije ... / >>**

- 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)
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

**ODJELJAK 16. Ostale informacije ... / >>**

drugačije.

Izmjene u odnosu na prethodnu reviziju:

Napravljene su izmjene u sljedećim odjeljcima:

03 / 04 / 05.