

## 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: 1704010044  
Naziv proizvoda: GRASSELLO DI CALCE  
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: Vapneno vađenje u vodi CL 80 S-PL, sazrijevanje 4 mjeseca.

Utvrđena korišćenja	Industrijski	Profesionalni	Potrošački
GIPSANI MALTER	-	SU: 19.	SU: 19.
ZGRADA	-	SU: 19.	SU: 19.
NAPRAVI SAM	-	-	SU: 19.
VEZA ZA MJEŠAVINE CEMENTA	SU: 19. AC: 4. PC: 9b.	SU: 19. AC: 4. PC: 9b.	SU: 19. AC: 4.

Proizvod za primjenu na zgradama i za izradu ukrasnih boja i lakova.  
Proizvod za zanatsku i privatnu upotrebu.  
Svaka druga uporaba se ne preporučuje.

#### 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.

**ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti ... / >>****2.2. Elementi označivanja**

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

Piktogrami opasnosti:



Oznaka opasnosti: Opasnost

Oznake upozorenja:

**H318** Uzrokuje teške ozljede oka.  
**H315** Nadražuje kožu.

Oznake obavijesti:

**P101** Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
**P102** Čuvati izvan dohvata djece.  
**P280** Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za lice.  
**P302+P352** U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode / . . .  
**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 / . . .  
**P273** Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

**Sadržava:** HIDRATNA LIMENA

Br. EZ: 215-137-3

**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****3.1. Tvari**

Sadržava:

Identificiranje	x = Konc. %	Klasifikacija (EZ) 1272/2008 (CLP)
<b>HIDRATNA LIMENA</b>		
<b>INDEX</b>	$30 \leq x < 50$	<b>Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335</b>
EZ	215-137-3	
CAS	1305-62-0	
REACH reg.	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**

OČI: Uklonite kontaktne leće ako postoje. Odmah isperite oči većom količinom vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorenima. Ukoliko se problem nastavi, obratite se liječniku.

KOŽA: Skinite sa sebe kontaminiranu odjeću. Hitno se istuširajte. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne uporabe.

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

UDISANJE: Izvesti osobu na svježi zrak. Ako disanje prestane, primijeniti umjetno disanje. Odmah se obratite liječniku.

GUTANJE: Odmah se obratite liječniku. Nemojte izazivati povraćanje. Nemojte davati ništa što nije izričito odobreno od strane liječnika.

**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**

Informacija nije dostupna

**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 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 ni 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**

Propisane referencije:

FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
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 2022

**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.

ZAŠTITA RUKU

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

Zaštitite ruke radnim rukavicama kategorije III.

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

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

**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 166).

**ZAŠTITA DIŠNIH PUTEVA**

U slučaju premašene granične vrijednosti (npr. TLV-TWA) praga tvari ili jedne od tvari prisutne u proizvodu, preporučuje se upotreba maske s filtrom vrste B čija klasa (1, 2 ili 3) treba biti izabrana u skladu s granicom koncentracije u upotrebi. (vidi standard EN 14387). U slučaju prisutnosti plinova ili isparenja različitih vrsta i/ili plina ili isparenja s česticama (raspršivači s aerosolom, dimovi, magle itd.) obavezni su kombinirani filtri. Zaštitne naprave za disanje moraju se upotrebljavati u slučaju da se poduzete tehničke mjere pokažu nedovoljnima za ograničenje izloženosti radnika graničnim vrijednostima uzetim u obzir. Zaštita koju pruža maska je u svakom slučaju ograničena.

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 zaštite okoliša.

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

Svojstva	Vrijednost	Informacije
Agregatno Stanje	kašasta masa	
Boja	bijela	
Miris	bezmirisna	
Talište/ledište	nije dostupno	
Početna točka vrenja	nije dostupno	
Zapaljivost	nije dostupno	
Donja granica eksplozivnosti	nije dostupno	
Gornja granica eksplozivnosti	nije dostupno	
Plamište	nije dostupno	
Temperatura samozapaljenja	nije dostupno	
Temperatura raspada	nije dostupno	
pH	12	
Kinematička viskoznost	nije dostupno	
Topljivost	nije dostupno	
Koeficijent Raspodjele: n-oktanol/voda	nije dostupno	
Tlak pare	nije dostupno	
Gustoća i/ili relativna gustoća	1,33	
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.

#### HIDRATNA LIMENA

Stabilan u normalnim uvjetima uporabe i čuvanja.

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.

#### HIDRATNA LIMENA

Stabilan u normalnim uvjetima uporabe i čuvanja.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

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

#### HIDRATNA LIMENA

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

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

#### HIDRATNA LIMENA

Raspada se ako se izlaže: vlaga, vlažni zrak.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

#### HIDRATNA LIMENA

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

#### HIDRATNA LIMENA

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

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

Informacija nije dostupna

Interaktivni učinci

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

Informacija nije dostupna

**AKUTNA TOKSIČNOST**

ATE (Inhalacija) mješavine: Nije klasificirano (nema značajne komponente)  
ATE (Oralno) mješavine: Nije klasificirano (nema značajne komponente)  
ATE (Kožno) mješavine: Nije klasificirano (nema značajne komponente)

**HIDRATNA LIMENA**

LD50 (Kožno): > 2500 mg/kg  
LD50 (Oralno): > 2000 mg/kg

**NAGRIZANJE / NADRAŽAJ KOŽE**

Uzrokuje nadražaj kože

**TEŠKO OŠTEĆENJE / NADRAŽAJ OKA**

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**

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****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

**ODJELJAK 12. Ekološke informacije ... / >>****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

**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 disrupatora 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



**ODJELJAK 14. Informacije o prijevozu ... / >>****14.5. Opasnosti za okoliš**

nije primjenljivo

**14.6. Posebne mjere opreza za korisnika**

nije primjenljivo

**14.7. Prijevoz morem u različenom 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 3Uredba (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 obavjesti o izvozu temeljem Uredba (EU) 649/2012:  
NištaTvari koje podliježu Roterdamskoj konvenciji  
NištaTvari 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.

REACH ograničenje 3 nije primjenljivo na relevantne identificirane uporabe proizvoda.

**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 ciljane organe - jednokratno izlaganje, 3 kategorija
<b>H318</b>	Uzrokuje teške ozljede oka.
<b>H315</b>	Nadražuje kožu.
<b>H335</b>	Može nadražiti dišni sustav.

Koristite se sustavom deskriptora:

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

<b>AC</b>	4	Kamen, gips, cement, stakleni i keramički proizvodi
<b>PC</b>	9b	Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje
<b>SU</b>	19	Zgradarstvo i građevinarstvo

**LEGENDA:**

- ADR: Europski sporazum o cestovnom prijevozu opasnih tvari
- ATE: 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
- PBT: Otporan, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena okolišna koncentracija
- PEL: Predviđena razina izloženosti
- 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 otporan i vrlo bioakumulativan po REACH-u
- 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)
- 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

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

01 / 02 / 09 / 11 / 12 / 15.