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:	**IA153**
Naziv proizvoda	**CALIBRO PEŽBUKA**
UFI :	**SYCX-8WMV-N20M-AU7S**

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

Namjena	**Makroporozna žbuka protiv vlage i soli**

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	**Hrvatska** **telefon za pomoć u hitnim kriznim situacijama s kemikalijama, a koji je na raspolaganju 24 sata na dan kroz svih 7 dana u tjednu: 01 2348 342**

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.
Preosjetljivost kože, 1 kategorija	H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

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.
H335	Može nadražiti dišni sustav.

ODJELJAK 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Oznake obavijesti:

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.
P280 Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči / lice.
P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA / liječnika / . . .
P261 Izbjegavati udisanje prašine / dima / plina / magle / pare / aerosola.
P264 Nakon uporabe temeljito oprati . . .

Sadržava: KREČ HIDRATNI
PORTLAND CEMENT

2.3. Ostale opasnosti

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

Proizvod ne sadrži tvari s endokrinim remetilačkim svojstvima u koncentraciji ≥ 0,1%.

ODJELJAK 3. Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Sadržava:

Identificiranje		x = Konc. %	Klasifikacija (EZ) 1272/2008 (CLP)
PORTLAND CEMENT			
INDEX		30 ≤ x < 40	**Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317**
EZ	*266-043-4*		
CAS	*65997-15-1*		
KREČ HIDRATNI			
INDEX		3,9 ≤ x < 4,1	**Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335**
EZ	*215-137-3*		
CAS	*1305-62-0*		
REACH reg.	*01-2119475151-45-XXXX*		

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. 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. 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

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

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

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

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. U slučaju da se prah raspršri po zraku, upotrijebite opremu za disanje.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavajte stvaranje praha i širenje proizvoda kroz zrak.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Prikupite proizvod koji je iscurio i stavite u spremnike za obnavljanje ili odlaganje. Vodite računa da dobro prozračite mjesto na kojem je došlo do curenja. Može biti potrebno oprati vodom sve kontaminirane površine koje imaju tragove prašine bez kontaminacije otpadnim vodama.

PORTLAND CEMENT
Suhi beton
Koristite metode kemijskog čišćenja kao što su usisavači ili ekstraktori (prijenosne industrijske jedinice, opremljene visoko učinkovitim filtrima čestica ili ekvivalentne tehnike), koje ne raspršuju prašinu u okoliš. Nikada ne koristite komprimirani zrak.
Osigurajte da radnici nose odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidi Odjeljak 8) i spriječite širenje cementne prašine.
Izbjegavajte udisanje cementne prašine i kontakt s kožom.
Odložite prosuti materijal u spremnike (npr. silose, lijevka, itd.) za buduću upotrebu.
Mokri beton
Uklonite mokri cement i stavite ga u posudu. Pustite da se materijal osuši i stvrdne prije nego što ga odložite kako je opisano u odjeljku 13.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Obavijestite nadležne vlasti ako je proizvod dospio u vodene tokove ili kontaminirao tlo ili raslinje.

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.

PORTLAND CEMENT
Opasnost od zakopavanja: Cement se može zgusnuti ili zalijepiti za zidove zatvorenog prostora u kojem se skladišti. Beton se može neočekivano urušiti, srušiti ili pasti. Kako biste spriječili zakopavanje ili gušenje, ne ulazite u zatvorene prostore, kao što je. silose, kontejnere, kamione za prijevoz rasutog tereta ili druge skladišne kontejnere ili kontejnere koji skladište ili sadrže cement, bez usvajanja odgovarajućih sigurnosnih mjera. Nemojte koristiti aluminijske spremnike za skladištenje ili transport mokrih mješavina koje sadrže cement zbog nekompatibilnosti materijala.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Informacija nije dostupna

ODJELJAK 8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Regulativne reference:

ALB	Shqipëria	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES “PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË”
DEU	Deutschland	WirkungDosisNOAELMAK-und BAT-Werte-Liste 2024 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2024
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en FranceDécret 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
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Regeling van de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 mei2024, nr. 2024-0000092805, tot wijziging van deArbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie vanRichtlijn 2022/431
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 179 din 28 februarie 2024 pentru modificarea şi completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.093/2006 privind stabilirea cerinţelor minime de securitate şi sănătate pentru protecţia lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenţi ca
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim, mutagenim ali reprotoksičnim snovem pri delu. Ljubljana, četrtek 4. 4. 2024
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.
	ACGIH	ACGIH 2025

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

KREČ HIDRATNI

Granična vrijednost praga

Vrsta	Država	TWA/8h		STEL/15min		Opaske / Zapažanja
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	ALB	5				
AGW	DEU	1		2		INHAL
MAK	DEU	1		2		INHAL
VLA	ESP	1		4		
VLEP	FRA	1		4		
GVI/KGVI	HRV	1		4		RESP
VLEP	ITA	1		2		RESP
TGG	NLD	1		4		RESP
NDS/NDSCh	POL	2		6		INHAL
NDS/NDSCh	POL	1		4		RESP
TLV	ROU	1		4		RESP
ПДК	RUS			2		a
MV	SVN	1		4		
WEL	GBR	5				INHAL
WEL	GBR	1		4		RESP
OEL	EU	1		4		RESP
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 mikroorganizme STP	3	mg/l
Uobičajena vrijednost za kopneni odjeljak	1080	mg/kg

Zdravlje - Izvedena razina bez učinka - DNEL/DMEL

	Učinci na potrošače				Učinci na radnike			
Način izloženosti	Akutni	Akutni	Kronični	Kronični	Akutni	Akutni	Kronični	Kronični
	lokalni	sistemski	lokalni	sistemski	lokalni	sistemski	lokalni	sistemski
Udisanje	4 mg/m3		1 mg/m3		4 mg/m3		1 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.

U postupku procjene rizika preporučuje se uzeti u obzir razine profesionalne izloženosti predviđene od strane ACGIH-a za čestice koje nisu inače klasificirane (PNOC respirabilna frakcija: 3 mg/m3; PNOC inhalabilna frakcija: 10 mg/m3). U slučaju prekoračenja tih granica predlaže se upotreba filtara vrste P čija se klasa (1, 2 ili 3) mora izabrati prema rezultatu procijene rizika. Gore navedene vrijednosti nisu TLV, već referentne vrijednosti, koje se koriste za čestice koje nemaju vlastiti TLV i koje su netopljive ili slabo topljive u vodi i imaju nisku toksičnost.

PORTLAND CEMENT
Vremenski ponderirana granična vrijednost (TLV-TWA) koju je u radnim okruženjima usvojila Udruga američkih industrijskih higijeničara (ACGIH) za cement jednaka je 1 mg/m³ (respirabilna frakcija).
Za indikaciju razine izloženosti (DNEL = Izvedena razina bez učinka) imamo:
DNEL (respirabilna frakcija): 1 mg/m³
DNEL (koža): nije primjenjivo
DNEL (gutanje): nije relevantno
Što se tiče procjene rizika za okoliš (PNEC = predvidljiva koncentracija bez učinka), imamo:
PNEC (voda): nije primjenjivo
PNEC (sediment): nije primjenjivo
PNEC (tlo): nije primjenjivo
U odnosu na moguću prisutnost slobodnog kristalnog silicija koji se može udisati, profesionalni korisnik mora poštivati ograničenja profesionalne izloženosti kristalnom siliciju koji se može udisati u 8 radnih sati (OEL (EU) jednak 0,1 mg/m3 (respirabilna frakcija, 8h) VLEP (IT) jednako 0,1 mg/m3 (respirabilna frakcija, 8h) – Aneks XLIII Zakonska uredba 81/2008).
Američka konferencija državnih industrijskih higijeničara (ACGIH) preporučuje graničnu vrijednost od 0,025 mg/m3.

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
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.

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

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.

PORTLAND CEMENT
Općenito: U postrojenjima u kojima se cementom rukuje, prevozi, utovaruje, istovara i skladišti, moraju se usvojiti odgovarajuće mjere za zaštitu radnika i za zadržavanje ispuštanja u
radna mjesta. Ako je moguće, izbjegavajte klečanje na svježem mortu ili betonu. Međutim, ako je apsolutno neophodno, mora se nositi odgovarajuća vodonepropusna osobna zaštitna oprema.
Nemojte jesti, piti ili pušiti dok rukujete cementom kako biste izbjegli kontakt s kožom ili ustima.

Neposredno nakon rukovanja/manipulacije cementom ili materijalima koji ga sadrže, potrebno je oprati se neutralnim sapunom ili odgovarajućim laganim deterdžentom ili koristiti hidratantne kreme. Odložiti odjeću
kontaminirane, obuća, naočale itd. i potpuno ih očistite prije ponovne uporabe.
a) Zaštita za oči/lice
Nosite zaštitne naočale ili maske u skladu s UNI EN 166 kada rukujete suhim cementom ili njegovim mokrim pripravcima kako biste spriječili kontakt s očima.
b) Zaštita kože
Koristite rukavice s mehaničkom otpornošću na abraziju prema EN ISO 388 s nitrilnim ili neoprenskim premazom, po mogućnosti ¾ ili potpuno u slučaju zahtjevnijih aktivnosti. U slučaju mogućeg kontakta s mokrom smjesom, koristite rukavicu sa specifičnom kemijskom zaštitom prema EN ISO 374 s specifičnom debljinom i stupnjem propusnosti (osobito za lužine) ovisno o vrsti uporabe (uronjenje ili mogući slučajni kontakt). Uvijek odmah promijenite oštećene ili natopljene rukavice. U nekim okolnostima, poput polaganja betona ili estriha, potrebne su vodootporne hlače ili štitnici za koljena.
c) Zaštita dišnog sustava
Kada je osoba potencijalno izložena razinama prašine iznad granica izloženosti, koristite odgovarajuću zaštitu za dišne puteve proporcionalnu razini prašine i u skladu s relevantnim EN standardima (na primjer filter za lice certificiran prema UNI EN 149).

ODJELJAK 9. Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Svojstva	Vrijednost	Informacije
Agregatno Stanje	prah	
Boja	siva	
Miris	nije dostupno	
Talište/ledište	nije dostupno	
Početna točka vrenja	nije primjenljivo	
Zapaljivost	nije dostupno	
Donja granica eksplozivnosti	nije dostupno	
Gornja granica eksplozivnosti	nije dostupno	
Plamište	nije primjenljivo	Razlog nedostajućih podataka:la sostanza non è infiammabile
Temperatura samozapaljenja	nije dostupno	
Temperatura raspadanja	nije dostupno	
pH	12	Napomen:prodotto impastato
Kinematička viskoznost	nije dostupno	
Topljivost	djelimično se može miješati	
Koeficijent Raspodjele: n-oktanol/voda	nije dostupno	
Tlak pare	nije dostupno	
Gustoća i/ili relativna gustoća	0,95 - 1,15 kg/l	
Relativna gustoća pare	nije dostupno	
Svojstva čestica	nije dostupno	

9.2. Ostale informacije

ODJELJAK 9. Fizikalna i kemijska svojstva ... / >>

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.

PORTLAND CEMENT
Kada se pomiješa s vodom, cement se stvrdne u stabilnu masu koja ne reagira s okolinom.

10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u uobičajenim uvjetima upotrebe i skladištenja.

PORTLAND CEMENT
Beton kakav jest stabilan je dulje što se skladišti na odgovarajući način (vidi odjeljak 7) i kompatibilan je s gotovo svim građevinskim materijalima. Mora se održavati na suhom. Mora se izbjegavati kontakt s nekompatibilnim materijalima.
Vlažni cement je alkalan i nekompatibilan s kiselinama, amonijevim solima, aluminijem i drugim neplemenitim metalima.
Cement se, u dodiru s fluorovodičnom kiselinom, raspada i proizvodi korozivni plin silicijev tetrafluorid.
Cement reagira s vodom i stvara silikate i kalcijev hidroksid. Silikati reagiraju sa snažnim oksidansima kao što su fluor, bor trifluorid, klor trifluorid, mangan trifluorid i kisikov bifluorid.
Cjelovitost ambalaže i usklađenost s metodama skladištenja navedenim u Odjeljku 7 (posebni zatvoreni spremnici, hladno, suho mjesto i odsustvo ventilacije) ključni su uvjeti za
održavanje učinkovitosti redukcijskog sredstva u razdoblju skladištenja navedenom na DDT-u ili na pojedinačnoj vrećici.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Prah može biti eksplozivan u smjesi sa zrakom.

KREČ HIDRATNI
Razvija: ugljikovi oksidi.

PORTLAND CEMENT
Cement ne izaziva opasne reakcije

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavajte nakupljanje prašine u okolišu.

PORTLAND CEMENT
Vlažni uvjeti tijekom skladištenja mogu uzrokovati stvaranje grudica i gubitak kvalitete proizvoda
proizvod.

10.5. Inkompatibilni materijali

KALCIJEV KARBONAT
Inkompatibilan s: kiseline,aluminij,magnezij.

PORTLAND CEMENT
Vlažni cement je alkalan i nekompatibilan s kiselinama, amonijevim solima, aluminijem i drugim metalima
nije plemenito.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

KALCIJEV KARBONAT
Kod raspada razvija: kalcijevi oksidi.

PORTLAND CEMENT
Cement se ne raspada na opasne proizvode.

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

PORTLAND CEMENT
Akutna toksičnost - dermalno - Granični test na kuniću, kontakt 24 sata, 2000 mg/kg tjelesne težine - nesmrtonosno. Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.
Akutna toksičnost - udisanje - Nije primijećena akutna inhalacijska toksičnost. Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.
Akutna toksičnost - oralno - Studije s prašinom iz cementne peći ne ukazuju na oralnu toksičnost. Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije

KALCIJEV KARBONAT

LD50 (Kožno):	> 2000 mg/kg Rat - OCSE 403
LD50 (Oralno):	> 2000 mg/kg Rat - OCSE 425

• Kalcijev karbonat ne predstavlja nikakvu akutnu toksičnost.
• Udisanje: LC50 (4h) > 3 mg/l zraka (OECD 403, štakor).
• Na temelju dostupnih podataka kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

KREČ HIDRATNI

LD50 (Kožno):	> 2500 mg/kg Rabbit OECD 402
LD50 (Oralno):	> 2000 mg/kg Rat

NAGRIZANJE / NADRAŽAJ KOŽE

Uzrokuje nadražaj kože

PORTLAND CEMENT
Cement u dodiru s vlažnom kožom može izazvati zadebljanje, pucanje i pucanje kože. Produljeni kontakt u kombinaciji s postojećim ogrebotinama može uzrokovati ozbiljne opekline.
Neki pojedinci mogu razviti ekcem nakon izlaganja vlažnoj cementnoj prašini, uzrokovan visokim pH koji može izazvati iritirajući kontaktni dermatitis nakon duljeg kontakta.

KALCIJEV KARBONAT
• Nema iritacije (OECD 404, kunić).
• Na temelju dostupnih podataka kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

ODJELJAK 11. Toksikološke informacije ... / >>

TEŠKO OŠTEĆENJE / NADRAŽAJ OKA

Uzrokuje teško oštećenje oka

PORTLAND CEMENT
Portland cementni klinker izazvao je mješavinu heterogenih učinaka na rožnicu, a izračunati indeks iritacije bio je 128.
Izravan kontakt s cementom može uzrokovati lezije rožnice zbog mehaničkog stresa, neposredne ili odgođene iritacije ili upale. Izravni kontakt s velikim količinama suhog betona ili prskanjem mokrog betona može uzrokovati učinke u rasponu od umjerene iritacije oka (npr. konjunktivitis ili blefaritis) do kemijskih opeklina i sljepoće.

KALCIJEV KARBONAT
• Kalcijev karbonat ne nadražuje oči (OECD 405, kunić).
• Na temelju dostupnih podataka kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

OSJETLJIVOST DIŠNIH PUTEVA ILI KOŽE

Uzrokuje osjetljivost kože

KALCIJEV KARBONAT
• Nema senzibilizacije (OECD 429, miš).
• Na temelju dostupnih podataka kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Osjetljivost dišnih organa

PORTLAND CEMENT
Nema naznaka senzibilizacije dišnog sustava. Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.

Osjetljivost kože

PORTLAND CEMENT
Neki pojedinci mogu razviti ekcem nakon izlaganja mokroj betonskoj prašini, uzrokovan imunološkom reakcijom na u vodi topljivi Cr(VI) koji uzrokuje alergijski kontaktni dermatitis.
Odgovor se može pojaviti u različitim oblicima koji mogu varirati od blagog osipa do ozbiljnog dermatitisa.
Ne očekuje se učinak senzibilizacije ako cement sadrži u vodi topljivi Cr(VI) redukcijski agens sve dok se ne prekorači navedeno razdoblje učinkovitosti takvog redukcijskog agensa

MUTAGENI UČINAK NA STANICU ZAMETKA

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

PORTLAND CEMENT
Nema naznaka. Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.

KALCIJEV KARBONAT
• Nema mutagenosti (rezultati in vitro ispitivanja OECD 471, OECD 473 i OECD 476).
• Na temelju dostupnih podataka kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

KANCEROGENOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

PORTLAND CEMENT
Nije utvrđena uzročna povezanost između izlaganja Portland cementu i raka. Epidemiološka literatura ne podupire identifikaciju Portland cementa kao potencijalno kancerogenog za ljude. Portland cement se ne može klasificirati kao kancerogen za ljude (prema ACGIH A4: Agensi koji izazivaju zabrinutost da su karcinogeni za ljude, ali koji se ne mogu definitivno procijeniti zbog nedostatka podataka. Studije in vitro ili na životinjama ne daju indikacije kancerogenosti koje su dovoljno za klasificiranje agenta s jednom od ostalih oznaka). Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.

KALCIJEV KARBONAT
• Iz testova genotoksičnosti i dugoročnih studija na ljudima ne čini se da kalcijev karbonat predstavlja bilo kakav rizik od karcinogenosti.
• Na temelju dostupnih podataka kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

ODJELJAK 11. Toksikološke informacije ... / >>

PORTLAND CEMENT
Na temelju dostupnih podataka ne zadovoljava kriterije klasifikacije.

KALCIJEV KARBONAT
• Kalcijev karbonat ne predstavlja opasnost od reproduktivne toksičnosti.
• Na temelju dostupnih podataka kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

STOT - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može nadražiti dišni sustav

PORTLAND CEMENT
Cementna prašina može nadražiti grlo i dišni sustav. Kašalj, kihanje i otežano disanje mogu se pojaviti nakon izloženosti iznad granica profesionalne izloženosti. Sve u svemu, prikupljeni dokazi jasno pokazuju da je profesionalna izloženost cementnoj prašini uzrokovala poremećaje respiratorne funkcije. Međutim, dostupni dokazi trenutačno su nedostatni da bi se sa sigurnošću utvrdio odnos doze i odgovora za te učinke.

KALCIJEV KARBONAT
• Nije primijećena toksičnost organa u akutnim testovima.
• Na temelju dostupnih podataka kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

STOT - OPETOVANA IZLOŽENOST

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

PORTLAND CEMENT
Dugotrajna izloženost respirabilnoj cementnoj prašini iznad granice profesionalne izloženosti može dovesti do kašlja, nedostatka zraka i kroničnih opstruktivnih promjena u dišnom traktu. Pri niskim koncentracijama nisu primijećeni kronični učinci. Na temelju dostupnih podataka kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

KALCIJEV KARBONAT
• U testovima toksičnosti ponovljenih doza nije primijećena toksičnost za organe
Oralni NOAEL: 1000 mg/kg tjelesne težine/dan (OECD 422, štakor)
Inhalacijska NOAEC: 0,212 mg/L (OECD 413, štakor).
Toksičnost kože ne smatra se relevantnom.
Iako je kontakt s kožom tijekom proizvodnje i uporabe kalcijevog karbonata moguć, udisanje se smatra primarnim načinom izlaganja.
Kalcijev karbonat je anorganska ionska krutina i na temelju svojih fizikalno-kemijskih svojstava, rezultata oralnih i dermatoloških studija akutne toksičnosti, kao i 28-dnevne studije oralne toksičnosti s ponovljenim dozama, ne očekuje se da kalcijev karbonat uzrokuje toksične učinke nakon opetovanog izlaganja .
• Na temelju dostupnih podataka, nisu ispunjeni kriteriji razvrstavanja za toksičnost za produljenu izloženost udisanjem, oralnim ili dermalnim putem.

OPASNOST OD UDISANJA

Ne ispunjava klasifikacijske kriterije za ovu klasu opasnosti

PORTLAND CEMENT
Nije primjenjivo jer se cement ne koristi kao aerosol.

KALCIJEV KARBONAT
• Nisu identificirane 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.

KREČ HIDRATNI
Ova tvar nema svojstva smetnji s endokrinim sustavom.
Kalcijev dihidroksid klasificiran je kao iritantno za kožu i respiratorni trakt, a uključuje rizik od ozbiljnih ozljeda očiju. Granica izloženosti zaposlenosti za prevenciju osjetilne iritacije na lokalnoj razini i smanjenje parametara plućne funkcije kao kritičnih učinaka je OEL (8 sati) = 1 mg/m³ prašine bez daha.
Udubljenje
Primarni učinak zdravlja kalcija na zdravlje je lokalna iritacija uzrokovana varijacijom pH. Stoga apsorpcija ne predstavlja značajan parametar u svrhu procjene učinaka tvari.
Akutna toksičnost
Kalcijev dihidroksid nije akutno toksičan.
Za udisanje nema dostupnih podataka
Klasifikacija akutne toksičnosti nije opravdana.
Za iritantne učinke na respiratorni trakt v.
Iritacija / korozija

Očna iritacija: Kalcijev dihidroksid uključuje rizik od ozbiljnih ozljeda očiju (studije o iritaciji očiju (in vivo, zec)).
Iritacija kože: Kalcijev dihidroksid je iritantno za kožu (in vivo, zec).
Iritacija respiratornog trakta: Iz podataka o čovjeku može se zaključiti da CA (OH) 2 iritira za respiratorni trakt.
Na temelju eksperimentalnih rezultata, kalcijev dihidroksid mora se klasificirati kao iritantno za kožu [iritacija kože 2 (H315 - uzrokuje iritaciju kože)] i snažno iritantno za oči [oštećenje očiju 1 (H318 - uzrokuje ozbiljne ozljede očiju)].
Kao što je prikazano ukratko i prema onome što preporučuje Scoel Odbor (Anonymous, 2008), na temelju podataka koji su postignuti o ljudima, on ima za cilj klasificirati kalcijev dihidroksid kao iritantno za respiratorni trakt [Stot SE 3 (H335 - može izazvati iritaciju respiratornog trakta).
Svijest
Nema podataka.
Kalcijev dihidroksid se ne smatra osjetljivom tvari kože, na temelju prirode učinaka (varijacije pH) i važnosti kalcija za prehranu.
Klasifikacija prema svijesti nije opravdana.
Toksičnost ponovljena doza
Toksičnost kalcija putem usmene izloženosti pokazuje se povećanjem razine unosa na podnošljive maksimalne (UL) razine za odrasle za odrasle koji je odredio znanstveni odbor za ljudsku prehranu (SCF), gdje je UL = 2500 mg/dan, jednak 36 mg/kg težine/dana.
Toksičnost CA (OH) 2 kroz kontakt s kožom ne smatra se relevantnom zahvaljujući očekivanoj beznačajnoj apsorpciji kroz kožu i činjenicom da je lokalna iritacija primarni učinak za zdravlje (varijacija pH).
Toksičnost CA (OH) 2 za udisanje (lokalni učinak, iritacija sluznice), uzimajući u obzir prosječno vrijeme odmjereno za 8 -satni zaokret, odredio je znanstveni odbor za granice izloženosti zaposlenosti (SCOEL) u 1 mg/m³ prašine bez daha.
Stoga nije potrebna klasifikacija CA (OH) 2 na temelju toksičnosti nakon dužeg izlaganja.
Mutagenost
Esej o mutaciji inverznih bakterija (Ames test, OECD 471): negativan
Test kromosomskih aberacija na stanicama sisavaca: negativno
S obzirom na to da je kalcij sveprisutni i bitni element i da svaka varijacija pH izazvanog vapnom u vodenom sredstvima nema relevantnost, kalcijev dihidroksid očito je lišen bilo kojeg genotoksičnog potencijala.
Klasifikacija prema genotoksičnosti nije opravdana.
Kancerogenost
Nogomet (koji se primjenjuje u obliku laktata CA) nije kancerogeni (eksperimentalni rezultat, štakor).
Učinak na pH proizveden kalcijevim dihidroksidom ne stvara nikakav kancerogeni rizik.
Epidemiološki podaci dobiveni na čovjeku potvrđuju da je kalcijev dihidroksid lišen bilo kojeg kancerogenog potencijala.
Klasifikacija prema kancerogenosti nije opravdana.
Igranje toksičnosti
Nogomet (koji se primjenjuje u obliku CA karbonata) nije toksičan za reprodukciju (eksperimentalni rezultat, miš).
Učinak na pH ne stvara nikakav reproduktivni rizik.
Epidemiološki podaci dobiveni na čovjeku potvrđuju da kalcijev dihidroksid nema nikakve potencijalne reproduktivne toksičnosti.
I u studijama na životinjama i u kliničkim studijama o ljudima provedenim na različitim nogometnim solima nije utvrđen utjecaj na reproduktivnu i razvojnu toksičnost. v. Znanstveni odbor za ljudsku prehranu (Anonymous, 2006) je također. Stoga kalcijev dihidroksid nije toksičan za reprodukciju i/ili razvoj.
Klasifikacija prema reproduktivnoj toksičnosti prema regulaciji (EC) 1272/2008 nije potrebna.

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

KALCIJEV KARBONAT
EC50 - za alge / vodene biljke > 14 mg/l/72h OCSE 201
Akutna/produljena toksičnost za ribe
LC50 (96h) za slatkovodnu ribu (kalifornijska pastrva Oncorhynchus mykiss): > 100% v/v zasićena otopina ispitivanog materijala - prelazi maksimalnu razinu topljivosti tvari (OECD metoda 203).

Akutna/produljena toksičnost za vodene beskralješnjake
EC50 (48h) za vodene beskralješnjake (Daphnia magna): > 100% v/v zasićena otopina ispitivanog materijala - prelazi maksimalnu razinu topljivosti tvari (OECD metoda 202).

Akutna/produljena toksičnost za vodene biljke
EC50/EC20/EC10 ili NOEC (72h) za slatkovodne alge (Desmodesmus subspicatus): > 14 mg/L (metoda OECD 201).

Toksičnost za mikroorganizme, npr. bakterije
EC50 (3h) aktivni mulj: > 1000 mg/L (metoda OECD 209).
NOEC (3h) aktivni mulj: 1000 mg/L (metoda OECD 209).

Kronična toksičnost za vodene organizme
Nije primjenjivo

ODJELJAK 12. Ekološke informacije ... / >>

Toksičnost za organizme u tlu
EC50 (14 dana) za makroorganizme u tlu (Eisenia fetida gliste): > 1000 mg/kg (metoda OECD 207).
NOEC (14 dana) za makroorganizme u tlu (Eisenia fetida gliste): 1000 mg/kg (metoda OECD 207.)
EC50 (28 dana) za mikroorganizme u tlu: >1000 mg/kg (OECD metoda 216).
NOEC (28 dana) za mikroorganizme u tlu: 1000 mg/kg (metoda OECD 216).
Kalcijev karbonat nije toksičan za organizme u tlu

Otrovnost za kopnene biljke
EC50 (21 dan) glicin max (soja), lycopersicon esculentum (rajčica), avena sativa (zob): > 1000 mg/kg (OECD 208 metoda) NOEC (21 dan) glicin max (soja), lycopersicon esculentum (rajčica), avena sativa (zob): 1000 mg/kg (metoda OECD 208).
Kalcijev karbonat nije akutno toksičan za biljke.

KREČ HIDRATNI

LC50 - za ribe	50,6 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 14d
Kronični NOEC za alge / vodene biljke	48 mg/l 72h

12.2. Postojanost i razgradivost

KALCIJEV KARBONAT
Topljivost u vodi: 0,1 - 100 mg/L
Degradacija boravka:
• Supstanca je anorganska za koju nije podložna abiotskoj degradaciji.
Biorazgradnja:
• Supstanca je anorganska za koju ne podvrgava biorazgradnju.

KREČ HIDRATNI

Topivost u vodi	1000 - 10000 mg/l

12.3. Bioakumulacijski potencijal

KALCIJEV KARBONAT
• Ne očekuju se fenomeni bioakumulacije.

12.4. Pokretljivost u tlu

KALCIJEV KARBONAT
• Nije primjenjivo.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

KALCIJEV KARBONAT
• Ova tvar ne ispunjava kriterije za klasifikaciju kao PBT ili vPvB.

KREČ HIDRATNI
Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži PBT/vPvB tvari u postocima ≥ 0,1%

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

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

KALCIJEV KARBONAT
• Dostupni podaci za tvar ispitani su prema kriterijima utvrđenim u Uredbama ((EZ) br. 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605) i utvrđeno je da nisu primjenjivi

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

ODJELJAK 12. Ekološke informacije ... / >>

KALCIJEV KARBONAT
• Tvar nije klasificirana kao opasna za okoliš prema kriterijima europskog sustava klasifikacije i označavanja.

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.
Gospodarenje otpadom koje proizlazi iz uporabe ili raspršivanja ovog proizvoda se mora organizirati u skladu s propisima o zaštiti na radu. Za moguću potrebu za OZO-om vidjeti odjeljak 8.
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
Sadržane tvari
Točka 75

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 ≥ od 0,1%

ODJELJAK 15. Informacije o propisima ... / >>

Tvari koje podliježu odobrenju (Dodatak XIV REACH)
Ništa

Tvari koje podliježu uvjetu obavjesti 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.

PORTLAND CEMENT
- Uredba EZ 18/12/2006 br. 1907 “Registracija, procjena, autorizacija i ograničenje uporabe kemijskih tvari” (REACH) i naknadne izmjene i dopune.
- Uredba EZ 16/12/2008 br. 1272 „Razvrstavanje, označavanje i pakiranje tvari i smjesa, s izmjenama i dopunama i stavljanjem izvan snage Direktiva 67/548/EEZ i 1999/45/EZ i Uredbe 1907/2006/EZ” (CLP) i naknadnim izmjenama.
- EN 196-10 – „Metode ispitivanja cementa – Dio 10: Određivanje sadržaja kroma (VI) topljivog u vodi u cementu”
- UNI EN 197-1 “Sastav, specifikacije i kriteriji sukladnosti za uobičajene cemente”
- Zakonska uredba 04/09/2008 n. 81 i naknadne izmjene i dopune. “Provedba članka 1. zakona 03/08/2007 br. 123 o zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu"
- Zakonska uredba 152/2006 “Propisi o pitanjima zaštite okoliša” i naknadne izmjene i dopune.
- Uredba 2020/1677/EU kojom se mijenja Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća u vezi s razvrstavanjem, označavanjem i pakiranjem tvari i smjesa kako bi se poboljšala izvedivost informacija u vezi s hitnim zdravstvenim odgovorom
- Zakonska uredba 01.06.2020. n. 44 „Provedba Direktive (EU) 2017/2398 Europskog parlamenta i Vijeća, od 12.12.2017., kojom se mijenja Direktiva Vijeća 2004/37/EZ, koja se odnosi na zaštitu radnika od rizika koji proizlaze iz izloženosti karcinogenim ili mutageni agensi na djelu."
- Uredba br. 47 od 08/09/2021 odobrava "Smjernice o razvrstavanju otpada" sukladno odluci Vijeća Nacionalnog sustava zaštite okoliša od 05/18/2021, br. 105, kako je propisano čl. 184. stavak 5. Zakonodavnog dekreta br. 152 iz 2006., kako je izmijenjen i dopunjen Zakonskom uredbom. n. 116 iz 2020.
Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničenju kemijskih tvari (REACH), u Prilogu XVII., točki 47., kako je izmijenjen Uredbom br. 552 / 2009, nameće zabranu stavljanja u promet i uporabe cementa i njegovih pripravaka ako sadrže, nakon miješanja s vodom, više od 0,0002% (2 ppm) kroma VI topljivog u vodi na ukupnu suhu masu samog cementa. Sukladnost s ovim graničnim pragom osigurava se, ako je potrebno, dodavanjem redukcijskog sredstva cementu, čija je učinkovitost zajamčena tijekom unaprijed određenog vremenskog razdoblja i stalnim poštivanjem odgovarajućih metoda skladištenja (navedeno u Odjeljcima 7 i 10).
Sukladno navedenoj uredbi dostavljaju se sljedeći podaci:
- datum pakiranja: prikazan na pojedinačnoj vrećici;
- uvjeti skladištenja (*): u posebnim zatvorenim spremnicima, na hladnom, suhom mjestu i bez ventilacije, uz očuvanje cjelovitosti pakiranja;
- rok skladištenja (*): navedeno na pojedinačnoj vrećici.
(*) za održavanje aktivnosti redukcijskog sredstva.
Ovo vremensko ograničenje odnosi se isključivo na učinkovitost redukcijskog sredstva prema kromovim VI solima, ne dovodeći u pitanje granice uporabe proizvoda koje diktiraju opća pravila očuvanja i uporabe samog cementa.
Budući da je cement smjesa, kao takav ne podliježe obvezi registracije koju zahtijeva REACH koja se umjesto toga odnosi na tvari.
Cementni klinker je tvar izuzeta od registracije, temeljem čl. 2.7 (b) i Dodatak V.10 Uredbe REACH, ali podložno prijavi (Obavijest br. 02-2119682167-31-0000 - ažurirana obavijest od 1/7/2013 – Podnošenje izvješća br. QJ420702-40).

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Izvršena je procjena kemijske sigurnosti za sljedeće sadržane tvari:
KREČ HIDRATNI

ODJELJAK 16. Ostale informacije

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

Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka, 1 kategorija
Eye Irrit. 2	Nadražujuće za oko, 2 kategorija
Skin Irrit. 2	Nadražujuće za kožu, 2 kategorija
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje, 3 kategorija
Skin Sens. 1	Preosjetljivost kože, 1 kategorija
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H315	Nadražuje kožu.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

ODJELJAK 16. Ostale informacije ... / >>

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: 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 tjekom 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)
26. Delegirana uredba (EU) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Delegirana uredba (EU) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)
28. Uredba (EU) 2024/2865

- 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

ODJELJAK 16. Ostale informacije ... / >>

- 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:
03 / 05 / 15 / 16.