

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadhevak tiska: 10.04.2023

Broj verzije 1

Revizija: 10.04.2023

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: ISOTAL**
- **UFI: 9P20-90W4-U00N-CV7R**
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka** mort za ispunu
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
MUREXIN d.o.o.
Puconci 393
SI-9201 Puconci
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** info.hr@murexin.com
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Broj za hitne slučajeve: 112 (medicinske informacije na +385 (0)1-2348-342)

MUREXIN d.o.o.
Stupničke Šipkovine 4b
HR-10255 Donji Stupnik
Tel.: +385 (0)98 224 636

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**



GHS05 nagrizanje

Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

Nadraž. koža 2 H315 Nadražuje kožu.
Derm. senz. 1 H317 Nadražuje kožu.
TCOJ 3 H335 Može nadražiti dišni sustav.

- **2.2 Elementi označivanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

Piktogrami opasnosti



GHS05 GHS07

- **Oznaka opasnosti** Opasnost
- **Oznake upozorenja**
H315 Nadražuje kožu.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
- **Oznake obavijesti**
P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P103 Pažljivo pročitajte i slijedite upute.

(Nastavak na strani 2)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadhevak tiska: 10.04.2023

Broj verzije 1

Revizija: 10.04.2023

Naziv proizvoda: ISOTAL

(Nastavak sa strane 1)

- P261 Izbjegavati udisanje prašine.
 P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.
 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.
 P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
 P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s nacionalni odredbama.
- **2.3 Ostale opasnosti**
 - **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
 - **PBT:** Ne primjenjuje se.
 - **vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

· Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	Portland cement Ozlj. oka 1, H318 Nadraž. koža 2, H315; Derm. senz. 1A, H317; TCOJ 3., H335	25-50%
CAS: 544-17-2 EINECS: 208-863-7	Kalcijev diformat Nadraž. oka 2, H319	2,5-10 %

- **Dodatne upute:** Tekst navedenih uputa za opasnosti možete vidjeti u poglavlju 16.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
- **Nakon udisanja:**
U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:**
Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.
Odmah oprati vodom i sapunom te dobro ispirati.
- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
- **Nakon gutanja:**
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
Isprati usta i piti puno vode.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**
Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 10.04.2023

Broj verzije 1

Revizija: 10.04.2023

Naziv proizvoda: ISOTAL

(Nastavak sa strane 2)

- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Nositi osobnu zaštitnu odjeću.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Primijeniti sredstva za neutralizaciju.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Dobro otprašivanje.
Spremnici moraju biti dobro zatvoreni.
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Izbjegavati nastajanje prašine
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Čuvati samo u originalnim bačvama.
- **Upute za zajedničko skladištenje:** Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.
- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**
Skladištiti na suhom mjestu.
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· 8.1 Nadzorni parametri

- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

65997-15-1 Portland cement

GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 10* 4** mg/m ³ *ukupna prašina; **respirabilna prašina
----------	---

- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· 8.2 Nadzor nad izloženošću

- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
- **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
- **Opće zaštitne i higijenske mjere:**
Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.
Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadhevak tiska: 10.04.2023

Broj verzije 1

Revizija: 10.04.2023

Naziv proizvoda: ISOTAL

(Nastavak sa strane 3)

- **Zaštitu dišnog sustava**
Preporuča se odgovarajuće sredstvo za zaštitu disanja.
Filtar P2
- **Zaštita ruku:** Zaštitne rukavice
- **Materijal za rukavice**
Koristiti rukavice od stabilnog materijala (npr. nitril) - eventualno podstavljene trikoom za udobnije nošenje.
- **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**
Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.
- **Zaštitu očiju/lica** Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu
- **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

- | | |
|--|------------------------------|
| · Opće informacije | |
| · Boja: | Siva |
| · Miris: | Karakterističan |
| · Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja | Neodređen. |
| · Plamište: | > 100 °C |
| · pH | 12 |
| · Topljivost | |
| · vodom: | Djelomično se može miješati. |
| · Tlak pare: | Nije primjenjiv. |
| · Gustoća i/ili relativna gustoća | |
| · Gustoća kod 20 °C: | 1,42 g/cm ³ |
| · Svojstva čestica | Vidi odjeljak 3. |

· 9.2 Ostale informacije

- | | |
|---|--|
| · Izgled: | |
| · Oblik: | Prašak |
| · Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš | |
| · Temperatura samozapaljenja: | Proizvod nije samozapaljiv. |
| · Eksplzivna svojstva: | Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda. |
| · Koncentracija otapala: | |
| · Koncentracija čvrstog tijela: | 100,0 % |
| · Promjena stanja | |
| · Brzina isparavanja | Nije primjenjiv. |

· Informacije o razredima fizikalne opasnosti

- | | |
|---|-----------|
| · Eksplzivni | poništava |
| · Zapaljivi plinovi | poništava |
| · Aerosoli | poništava |
| · Oksidirajući plinovi | poništava |
| · Plinovi pod tlakom | poništava |
| · Zapaljive tekućine | poništava |
| · Zapaljive krute tvari | poništava |
| · Samoreagirajuće tvari i smjese | poništava |
| · Piroforne tekućine | poništava |
| · Piroforne krute tvari | poništava |
| · Samozagrijavajuće tvari i smjese | poništava |
| · Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove | poništava |
| · Oksidirajuće tekućine | poništava |
| · Oksidirajuće krute tvari | poništava |

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadhevak tiska: 10.04.2023

Broj verzije 1

Revizija: 10.04.2023

Naziv proizvoda: ISOTAL

(Nastavak sa strane 4)

- | | |
|---|-----------|
| · Organski peroksidi | poništava |
| · Tvari ili smjese nagrizajuće za metale | poništava |
| · Desenzitirani eksplozivi | poništava |

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
- **Akutna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Nagrivanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
- **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Uzrokuje teške ozljede oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Može izazvati alergijsku reakciju kože.
- **Mutageni učinak na zametne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **STOT – jednokratno izlaganje**
Može nadražiti dišni sustav.
- **STOT – ponavljano izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

- **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

- **12.1 Toksičnost**
- **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadhevak tiska: 10.04.2023

Broj verzije 1

Revizija: 10.04.2023

Naziv proizvoda: ISOTAL

(Nastavak sa strane 5)

- **12.7 Ostali štetni učinci**
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran. Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:**
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

- **Europski katalog otpada**

17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja koji nije naveden pod 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
----------	---

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- | | |
|--|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN broj ili identifikacijski broj · ADR, ADN, IMDG, IATA | poništava |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u · ADR, ADN, IMDG, IATA | poništava |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR, ADN, IMDG, IATA · klasa | poništava |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA | poništava |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora: | Ne |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | Nije primjenjiv. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a | Nije primjenjiv. |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Regulacija modela": | poništava |

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**
 - **Direktiva 2012/18/EU**
 - **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu
- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II. |
| Nijedan sastojak nije na popisu |

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadhevak tiska: 10.04.2023

Broj verzije 1

Revizija: 10.04.2023

Naziv proizvoda: ISOTAL

(Nastavak sa strane 6)

- **UREDBA (EU) 2019/1148**

- **Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

Nijedan sastojak nije na popisu

- **Nacionalni propisi:**

Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Zakon o prometu, Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži.

- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Značenje oznaka upozorenja:**

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

- **Osoba za kontakt:**

info.hr@murexin.com

- **Datum prethodne verzije: -**

- **Broj prethodne verzije: -**

- **Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Međunarodni pomorski kodeks o opasnom teretu)

IATA: International Air Transport Association (Međunarodna udruga za zračni prijevoz)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals (Globalno usklađeni sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society) (odjel Američkog kemijskog društva)

PBT: postojan, bioakumulativan i toksičan

vPvB: vrlo postojan i vrlo bioakumulativan

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

Derm. senz. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože, Kategorija 1A

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

- *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR

Ostale informacije: Cementna prašina može izazvati iritaciju dišnog sustava. Kada cement reagira s vodom, kao kod pripreme betona ili morta, ili kada se cement navlaži, nastaje jako alkalna otopina. Zbog svoje visoke lužnatosti, mokri cement može izazvati iritaciju kože i očiju ili opekline. Također može uzrokovati alergijsku reakciju kod pojedinca zbog sadržaja topljivog Cr (VI). Cementu se po potrebi dodaje sredstvo za smanjenje udjela šestovalentnog kroma (kroma VI) ispod granice od 0,0002%.