Sigurnosno-tehnički list
u skladu s Uredbom Komisije (EU) 2020/878

# HighTemp Sealant 1500°C Black

## ODJELJAK 1.: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O DRUŠTVU/PODUZEĆU

**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda:** HighTemp Sealant 1500°C Black

**Ostali načini identifikacije:**

Nije primjenjivo

**1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju:**

Relevantne uporabe: Brtvilo

Uporabe koje se ne preporučuju: sve uporabe koje nisu navedene u ovom odjeljku ili u odjeljku 7.3.

**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:**

Wolf Group OÜ
Suur-Paala 10
13619 Tallinn - Estonia
Tel.: +372 605 9300 - Faks: +372 605 9315
sds@wolf-group.com
www.wolf-group.com

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja:** 112; Centar za kontrolu otrovanja: +385 1 2348 342

## ODJELJAK 2.: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI **

**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese:**

**Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP):**

Proizvod je razvrstan u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP).

Eye Dam. 1: Teška ozljeda oka/nadraživanje oka, kategorija 1, H318

**2.2 Elementi označivanja:**

**Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP):**

**Opasnost**



**Oznake upozorenja:**

Eye Dam. 1: H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.

**Oznake obavijesti:**

P101: Ako je potrebna liječnička pomoć, pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102: Čuvati izvan dohvata djece.
P260: Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.
P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu dišnog sustava/zaštitu za oči/zaštitnu obuću.
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.
P501: Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

**Tvari koje pridonose razvrstavanju**

Silicijeva kiselina, natrijeva sol (1,6 <MR <2,6)

**2.3 Ostale opasnosti:**

Proizvod ne ispunjava kriterije za PBT/vPvB
Proizvod ne ispunjava kriterije za svojstva endokrine disrupcije.

*** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju*

## ODJELJAK 3.: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

**3.1 Tvari:**

Nije primjenjivo

**3.2 Smjese:**

**Opis:** Vodena smjesa na bazi natrijeva spoja

- NASTAVAK NA SLJEDEĆOJ STRANICI -

## ODJELJAK 3.: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA (nastavak)

**Sastojci:**

U skladu s Prilogom II. (odjeljak 3) Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod sadrži sljedeće tvari

| Identifikacija | Kemijski naziv / razvrstavanje | | Konc. |
|---|---|---|---|
| CAS: 14808-60-7<br>EC: 238-878-4<br>Indeks: Nije primjenjivo<br>REACH: Nije primjenjivo | **Kvarc (RCS> 10%)** [1] | Samorazvrstano | **30 - <50 %** |
| | Uredba (EZ) br. 1272/2008 | STOT RE 1: H372 - Opasnost | |
| CAS: 1344-09-8<br>EC: 215-687-4<br>Indeks: Nije primjenjivo<br>REACH: 01-2119448725-31-XXXX | **Silicijeva kiselina, natrijeva sol (1,6 <MR <2,6)** [1] | Samorazvrstano | **5 - <10 %** |
| | Uredba (EZ) br. 1272/2008 | Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Opasnost | |

[1] Tvar opasna za zdravlje ili okoliš koja ispunjava kriterije utvrđene Uredbom (EU) br. 2020/878.

Više informacija o opasnostima tvari nalazi se u odjeljcima 11, 12 i 16.

## ODJELJAK 4.: MJERE PRVE POMOĆI

**4.1 Opis mjera prve pomoći:**

Simptomi trovanja mogu se pojaviti i nakon izlaganja, stoga u slučaju sumnje, nakon izravnog izlaganja kemikaliji ili ako slabost potraje treba potražiti liječničku pomoć i pokazati sigurnosno-tehnički list ovog proizvoda.

**Udisanje:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne pri udisanju. Ako se ipak pojave simptomi trovanja, preporučuje se izloženu osobu izvesti iz područja izloženosti na svježi zrak i držati je u mirovanju. Ako simptomi potraju, potražiti liječničku pomoć.

**Preko kože:**

Ovaj proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne u dodiru s kožom. Ako proizvod ipak dođe u dodir s kožom, preporučuje se skinuti onečišćenu odjeću i obuću, isprati kožu i, ako je moguće, izloženo područje istuširati velikom količinom vode i neutralnim sapunom. U slučaju značajne izloženosti potražiti liječničku pomoć.

**Dodir s očima:**

Ispirati oči najmanje 15 minuta velikom količinom vode sobne temperature. Izbjegavati zatvaranje i trljanje očiju. Kako bi se izbjegla daljnja oštećenja, eventualne kontaktne leće treba ukloniti, osim ako su se zalijepile za oči. U svim slučajevima nakon ispiranja što prije potražiti liječničku pomoć i ponijeti sigurnosno-tehnički list proizvoda.

**Gutanje/aspiracija:**

Ne izazivati povraćanje. Ako unesrećeni povraća, glavu treba držati uspravno kako bi se izbjegla opasnost od aspiracije. Unesrećenog treba držati u mirovanju. Isprati usta i grlo jer su možda oštećeni pri gutanju.

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:**

Akutni i odgođeni učinci navedeni su u odjeljcima 2 i 11.

**4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom:**

Nije primjenjivo

## ODJELJAK 5.: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

**5.1 Sredstva za gašenje:**

**Prikladna sredstva za gašenje:**

Proizvod ne predstavlja opasnost od požara u normalnim uvjetima skladištenja, rukovanja i uporabe. U slučaju požara zbog nepravilnog rukovanja, skladištenja ili uporabe po mogućnosti rabiti višenamjenske aparate za gašenje prahom (ABC prah).

**Neprikladna sredstva za gašenje:**

Nije primjenjivo

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:**

Toplinskom razgradnjom ili izgaranjem mogu nastati reakcijski proizvodi koji mogu biti vrlo otrovni i stoga ozbiljno štetiti zdravlju.

**5.3 Savjeti za gasitelje požara:**

Ovisno o jačini požara može biti potrebno rabiti potpunu zaštitnu odjeću i samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom. Na mjestu mora biti dostupna minimalna sigurnosna oprema i oprema za prvu pomoć (protupožarni pokrivači, pribor za prvu pomoć itd.)

**Dodatne odredbe:**

- NASTAVAK NA SLJEDEĆOJ STRANICI -

## ODJELJAK 5.: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA (nastavak)

Postupati u skladu s internim planom za izvanredna stanja i uputama za postupanje u slučaju nesreća i drugih izvanrednih stanja. Ukloniti sve izvore paljenja. U slučaju požara hladiti posude i spremnike za skladištenje s proizvodima koji su zbog visokih temperatura skloni zapaljenju, eksploziji ili BLEVE eksploziji. Izbjegavati dospijevanje sredstava korištenih za gašenje požara u vodeni okoliš.

## ODJELJAK 6.: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja:**

**Osoblje izvan hitnih službi:**

Pomesti i lopatom pokupiti proizvod ili ga očistiti na drugi način te ga staviti u spremnik za ponovnu uporabu (preporučeno) ili zbrinjavanje.

**Osoblje hitnih službi:**

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje. Vidjeti odjeljak 8.

**6.2 Mjere zaštite okoliša:**

Proizvod nije razvrstan kao opasan za okoliš. Držati podalje od kanalizacije, površinskih i podzemnih voda.

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:**

Preporučuje se:

Pomesti i lopatom pokupiti proizvod ili ga očistiti na drugi način te ga staviti u spremnik za ponovnu uporabu (preporučeno) ili zbrinjavanje.

**6.4 Uputa na druge odjeljke:**

Vidjeti odjeljke 8 i 13.

## ODJELJAK 7.: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje:**

A.-Opće mjere opreza

Pridržavati se važećih propisa o sprečavanju rizika na radu koji se odnose na ručno rukovanje teretom. Održavati red i čistoću, zbrinjavati na siguran način (odjeljak 6).

B.-Tehničke preporuke za sprečavanje požara i eksplozija

Zbog svojih svojstava zapaljivosti proizvod ne predstavlja opasnost od požara u normalnim uvjetima skladištenja, rukovanja i uporabe.

C.-Tehničke preporuke za sprečavanje ergonomskih i toksikoloških rizika

Tijekom rukovanja proizvodom ne jesti i ne piti, a nakon rukovanja oprati ruke prikladnim sredstvima za čišćenje.

D.-Tehničke preporuke za sprečavanje rizika za okoliš

Preporučuje se u blizini proizvoda držati upijajući materijal (vidjeti odjeljak 6.3).

**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uključujući sve nekompatibilnosti:**

A.-Tehničke mjere za skladištenje

Čuvati na hladnom, suhom i prozračenom mjestu

B.-Opći uvjeti skladištenja

Izbjegavati izvore topline i zračenja, statički elektricitet i dodir s hranom. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 10.5.

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:**

Opis primjene proizvoda naveden je u tehničkom listu proizvoda (TDS).
Šifra djelatnosti je / 41
Šifra namjene je / 13 Građevinski materijali

## ODJELJAK 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

**8.1 Nadzorni parametri:**

Tvari čije granične vrijednosti izloženosti na radu treba pratiti na radnom mjestu:

Granične vrijednosti izloženosti u RH (NN 91/18, 1/21, 148/23, 135/25, Prilog I.):

| Identifikacija | Granične vrijednosti izloženosti | | |
|---|---|---|---|
| Kvarc (RCS> 10%) | GVI (8 h) | | 0,1 mg/m³ |
| CAS: 14808-60-7 EZ: 238-878-4 | KGVI (15 min) | | |

- NASTAVAK NA SLJEDEĆOJ STRANICI -

## ODJELJAK 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA (nastavak)

**DNEL (Radnici):**

| Identifikacija | | Kratkotrajno izlaganje | | Dugotrajno izlaganje | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Sistemski | Lokalno | Sistemski | Lokalno |
| Silicijeva kiselina, natrijeva sol (1,6 <MR <2,6) | Oralno | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo |
| CAS: 1344-09-8 | Preko kože | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | 1,59 mg/kg | Nije primjenjivo |
| EZ: 215-687-4 | Udisanje | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | 5,61 mg/m³ | Nije primjenjivo |

**DNEL (Stanovništvo):**

| Identifikacija | | Kratkotrajno izlaganje | | Dugotrajno izlaganje | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Sistemski | Lokalno | Sistemski | Lokalno |
| Silicijeva kiselina, natrijeva sol (1,6 <MR <2,6) | Oralno | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | 0,8 mg/kg | Nije primjenjivo |
| CAS: 1344-09-8 | Preko kože | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | 0,8 mg/kg | Nije primjenjivo |
| EZ: 215-687-4 | Udisanje | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | 1,38 mg/m³ | Nije primjenjivo |

**PNEC:**

| Identifikacija | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Silicijeva kiselina, natrijeva sol (1,6 <MR <2,6) | STP | 348 mg/L | Slatka voda | 7,5 mg/L |
| CAS: 1344-09-8 | Tlo | Nije primjenjivo | Morska voda | 1 mg/L |
| EZ: 215-687-4 | Povremeno ispuštanje | 7,5 mg/L | Sediment (slatka voda) | Nije primjenjivo |
| | Oralno | Nije primjenjivo | Sediment (morska voda) | Nije primjenjivo |

**8.2 Nadzor nad izloženošću:**

A.-Mjere osobne zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Kao preventivna mjera preporučuje se uporaba osnovne osobne zaštitne opreme s oznakom "CE". Dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi (skladištenje, uporaba, čišćenje, održavanje, razred zaštite itd.) potražiti u brošurama njezinih proizvođača. Ovdje navedene upute odnose se na nerazrijeđeni proizvod. Mjere sigurnosti za razrijeđeni proizvod mogu se razlikovati ovisno o stupnju razrjeđenja, uporabi, metodi primjene itd. Pri utvrđivanju obveze postavljanja tuševa za hitne slučajeve i/ili uređaja za ispiranje očiju u skladištima uzimaju se u obzir propisi o skladištenju kemijskih proizvoda koji se primjenjuju u pojedinom slučaju. Dodatne informacije vidjeti u odjeljcima 7.1 i 7.2.

B.-Zaštita dišnog sustava

| Piktogram | Osobna zaštitna oprema | Oznaka | Norme CEN | Napomene |
|---|---|---|---|---|
|  Zaštita dišnog sustava je obvezna | Kombiniranim filtrom (plinovi, pare i čestice) opremljena zaštitna maska | CE CAT III | EN 149:2001+A1:2009<br>EN 405:2002+A1:2010<br>EN ISO 136:1998 | Zamijeniti kada se primijeti povećan otpor pri disanju i/ili kada se osjeti miris ili okus onečišćujuće tvari. |

C.-Zaštita ruku.

| Piktogram | Osobna zaštitna oprema | Oznaka | Norme CEN | Napomene |
|---|---|---|---|---|
|  Zaštita ruku je obvezna | Zaštitne rukavice protiv manjih rizika | CE CAT I | | Zamijeniti rukavice čim se primijete znakovi njihova oštećenja. Pri dugotrajnoj izloženosti profesionalnih/industrijskih korisnika preporučuje se uporaba zaštitnih rukavica CE III u skladu s normama EN ISO 21420:2020 i EN ISO 374-1:2016+A1:2018 |

Otpornost materijala rukavica ne može se unaprijed izračunati jer je proizvod mješavina različitih materijala, pa je stoga treba provjeriti prije uporabe.

D.-Zaštita očiju i lica

| Piktogram | Osobna zaštitna oprema | Oznaka | Norme CEN | Napomene |
|---|---|---|---|---|
|  Zaštita lica je obvezna | Panoramske zaštitne naočale protiv prskanja i/ili kapljica | CE CAT II | EN 166:2002<br>EN ISO 4007:2018 | Čistiti svakodnevno i povremeno dezinficirati u skladu s uputama proizvođača. Preporučuje se u situacijama s opasnošću od prskanja. |

E.-Zaštita tijela

- NASTAVAK NA SLJEDEĆOJ STRANICI -

## ODJELJAK 8.: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA (nastavak)

| Piktogram | Osobna zaštitna oprema | Oznaka | Norme CEN | Napomene |
|---|---|---|---|---|
| | Radna odjeća | CE CAT I | | Zamijeniti prije pojave znakova oštećenja. Za profesionalnu / industrijsku uporabu preporučuje se CE III u skladu s EN ISO 6529: 2013 EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994, ako je izloženost proizvodu dugotrajna |
| | Neklizajuća radna obuća | CE CAT II | EN ISO 20347:2012 | Zamijeniti prije pojave znakova oštećenja. Za profesionalnu / industrijsku uporabu preporučuje se CE III u skladu s EN ISO 20345:2012 i EN 13832-1:2007, ako je izloženost proizvodu dugotrajna |

F.- Dopunske hitne mjere

| Hitna mjera | Norme | Hitna mjera | Norme |
|---|---|---|---|
|  Tuš za hitne slučajeve | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |  Uređaji za ispiranje očiju | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

**Nadzor nad izloženošću okoliša:**

Na temelju propisa Zajednice o zaštiti okoliša preporučuje se izbjegavati odbacivanje proizvoda i njegove ambalaže u okoliš. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 7.1.D.

**Hlapljivi organski spojevi:**

U skladu s Direktivom 2010/75/EU proizvod ima sljedeća svojstva:

| | |
|---|---|
| HOS (isporuka): | 0 % mase |
| Koncentracija HOS pri 20 °C: | 0 kg/m³ (0 g/L) |
| Prosječni broj ugljikovih atoma: | Nije primjenjivo |
| Prosječna molekulska masa: | Nije primjenjivo |

## ODJELJAK 9.: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:**

**Fizički izgled:**

| | |
|---|---|
| Agregatno stanje pri 20 °C: | Kruto |
| Izgled: | Pastozno |
| Boja: | Crna |
| Miris: | Nije poznato |
| Prag mirisa: | Nije primjenjivo * |

**Hlapljivost:**

| | |
|---|---|
| Vrelište pri atmosferskom tlaku: | Nije primjenjivo * |
| Tlak pare pri 20 °C: | Nije primjenjivo * |
| Tlak pare pri 50 °C: | Nije primjenjivo * |
| Brzina isparavanja pri 20 °C: | Nije primjenjivo * |

**Karakterizacija proizvoda:**

| | |
|---|---|
| Gustoća pri 20 °C: | 2000 kg/m³ |
| Relativna gustoća pri 20 °C: | 1,782 |
| Dinamička viskoznost pri 20 °C: | Nije primjenjivo * |
| Kinematička viskoznost pri 20 °C: | Nije primjenjivo * |
| Kinematička viskoznost pri 40 °C: | >20,5 mm²/s |
| Koncentracija: | Nije primjenjivo * |
| pH: | 13 - 14 |
| Gustoća pare pri 20 °C: | Nije primjenjivo * |

*Nije primjenjivo zbog prirode proizvoda, pa se ne daju informacije o toj opasnosti.

- NASTAVAK NA SLJEDEĆOJ STRANICI -

## ODJELJAK 9.: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

| | |
|---|---|
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda pri 20 °C: | Nije primjenjivo * |
| Topljivost u vodi pri 20 °C: | Nije primjenjivo * |
| Svojstva topljivosti: | Nije primjenjivo * |
| Temperatura raspadanja: | Nije primjenjivo * |
| Talište ili ledište: | Nije primjenjivo * |
| **Zapaljivost:** | |
| Plamište: | Nije primjenjivo |
| Zapaljivost (krutine, plinovi): | Nije primjenjivo * |
| Temperatura samozapaljenja: | Nije primjenjivo * |
| Donja granica zapaljivosti: | Nije primjenjivo * |
| Gornja granica zapaljivosti: | Nije primjenjivo * |
| **Eksplozivnost (kruto):** | |
| Donja granica eksplozivnosti: | Nije primjenjivo * |
| Gornja granica eksplozivnosti: | Nije primjenjivo * |
| **Karakteristike čestica:** | |
| Medijan ekvivalentnog promjera: | Nije primjenjivo * |

**9.2 Ostale informacije:**

**Informacije o razredima fizikalnih opasnosti:**

| | |
|---|---|
| Eksplozivna svojstva: | Nije primjenjivo * |
| Oksidirajuća svojstva: | Nije primjenjivo * |
| Tvari i smjese nagrizajuće za metale: | Nije primjenjivo * |
| Toplina izgaranja: | Nije primjenjivo * |
| Aerosoli – ukupni udio (maseni) zapaljivih sastojaka: | Nije primjenjivo * |

**Ostala sigurnosna svojstva:**

| | |
|---|---|
| Površinska napetost pri 20 °C: | Nije primjenjivo * |
| Indeks loma: | Nije primjenjivo * |

*Nije primjenjivo zbog prirode proizvoda, pa se ne daju informacije o toj opasnosti.

## ODJELJAK 10.: STABILNOST I REAKTIVNOST

**10.1 Reaktivnost:**

Ne očekuju se opasne reakcije ako se poštuju tehničke upute za skladištenje kemikalija. Vidjeti odjeljak 7.

**10.2 Kemijska stabilnost:**

Kemijski stabilno u propisanim uvjetima uporabe, rukovanja i skladištenja.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija:**

U propisanim uvjetima ne očekuju se opasne reakcije koje dovode do visokih temperatura ili tlaka

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:**

Primjenjivo pri uporabi i skladištenju na sobnoj temperaturi:

| Udarac i trenje | Dodir sa zrakom | Povišena temperatura | Sunčeva svjetlost | Vlaga |
|---|---|---|---|---|
| Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo |

**10.5 Inkompatibilni materijali:**

| Kiseline | Voda | Oksidirajuće tvari | Zapaljive tvari | Ostalo |
|---|---|---|---|---|
| Izbjegavati jake kiseline | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo | Nije primjenjivo |

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja:**

Detaljan opis proizvoda raspadanja vidjeti u odjeljcima 10.3, 10.4 i 10.5. Ovisno o uvjetima raspadanja, raspadanjem se mogu osloboditi složene smjese kemijskih tvari: ugljikov dioksid (CO ), ugljikov monoksid i drugi organski spojevi.

- NASTAVAK NA SLJEDEĆOJ STRANICI -

## ODJELJAK 11.: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

**11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008:**

Nema eksperimentalnih podataka o toksikološkim svojstvima smjese

**Opasni učinci na zdravlje:**

U slučaju ponavljanog ili dugotrajnog izlaganja ili izlaganja iznad graničnih vrijednosti izloženosti na radu proizvod može imati štetne učinke na zdravlje, ovisno o načinu izlaganja:

A- Gutanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne pri gutanju. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.
- Nagrizanje/nadraživanje: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, no proizvod ipak sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.

B- Udisanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne pri udisanju. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.
- Nagrizanje/nadraživanje: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.

C- Dodir s kožom i očima (akutni učinak):

- Dodir s kožom: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, no proizvod ipak sadrži tvari razvrstane kao opasne u dodiru s kožom. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.
- Dodir s očima: Nakon izlaganja uzrokuje teške ozljede oka.

D- CMR učinci (karcinogenost, mutagenost i reproduktivna toksičnost):

- Karcinogenost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne zbog navedenih svojstava. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.
  IARC: Kvarc (RCS> 10%) (1)
- Mutagenost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.
- Reproduktivna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.

E- Preosjetljivost:

- Dišni sustav: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne zbog senzibilizirajućih svojstava. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.
- Koža : Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.

F- Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – jednokratno izlaganje:

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.

G- Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – ponavljano izlaganje:

- Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – ponavljano izlaganje: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, no proizvod ipak sadrži tvari razvrstane kao opasne pri udisanju. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.
- Koža: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.

H- Opasnost od aspiracije:

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.

**Ostale informacije:**

Nije primjenjivo

**Podaci o toksičnosti tvari:**

| Identifikacija | Akutna toksičnost | | Vrsta |
|---|---|---|---|
| Silicijeva kiselina, natrijeva sol (1,6 <MR <2,6) | LD50 oralno | >2000 mg/kg | |
| CAS: 1344-09-8 | LD50 dermalno | >2000 mg/kg | |
| EZ: 215-687-4 | LC50 udisanje | >5 mg/L | |
| Kvarc (RCS> 10%) | LD50 oralno | >2000 mg/kg | |
| CAS: 14808-60-7 | LD50 dermalno | >2000 mg/kg | |
| EZ: 238-878-4 | LC50 udisanje | >5 mg/L | |

**Procjena akutne toksičnosti (ATE mix):**

- NASTAVAK NA SLJEDEĆOJ STRANICI -

## ODJELJAK 11.: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE (nastavak)

| ATE mix | | Sastojci nepoznate toksičnosti |
|---|---|---|
| Oralno | >2000 mg/kg (računska metoda) | Nije primjenjivo |
| Preko kože | >2000 mg/kg (računska metoda) | Nije primjenjivo |
| Udisanje | >5 mg/L (4 h) (računska metoda) | Nije primjenjivo |

**11.2 Informacije o drugim opasnostima:**

**Svojstva endokrine disrupcije**

Proizvod ne ispunjava kriterije za svojstva endokrine disrupcije.

**Ostale informacije**

Nije primjenjivo

## ODJELJAK 12.: EKOLOŠKE INFORMACIJE

Nema eksperimentalnih podataka o svojstvima smjese opasnim za okoliš.

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, a proizvod ne sadrži tvari razvrstane kao opasne za ovaj učinak. Dodatne informacije vidjeti u odjeljku 3.

**12.1 Toksičnost:**

**Akutna toksičnost:**

| Identifikacija | Konc. | | Vrsta | Vrsta |
|---|---|---|---|---|
| Silicijeva kiselina, natrijeva sol (1,6 <MR <2,6) | LC50 | 260 mg/L (96 h) | N/A | Riba |
| CAS: 1344-09-8 | EC50 | 750 mg/L (48 h) | N/A | Rak |
| EZ: 215-687-4 | EC50 | 345 mg/L (72 h) | N/A | Alga |

**12.2 Postojanost i razgradivost:**

Nije poznato

**12.3 Bioakumulacijski potencijal:**

Nije poznato

**12.4 Pokretljivost u tlu:**

Nije poznato

**12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:**

Proizvod ne ispunjava kriterije za PBT/vPvB

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije:**

Proizvod ne ispunjava kriterije za svojstva endokrine disrupcije.

**12.7 Ostali štetni učinci:**

Nije opisano

## ODJELJAK 13.: ZBRINJAVANJE

**13.1 Metode obrade otpada:**

| Šifra | Opis | Razred otpada (Uredba Komisije (EU) br. 1357/2014) |
|---|---|---|
| 08 04 09* | otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari | Opasan |

**Vrsta otpada (Uredba Komisije (EU) br. 1357/2014):**

HP5 Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT)/opasnost od aspiracije

**Gospodarenje otpadom (zbrinjavanje i procjena):**

Posavjetovati se s ovlaštenim gospodarom otpadom o oporabi i zbrinjavanju u skladu s prilozima 1 i 2 (Direktiva 2008/98/EZ). U skladu sa šiframa 15 01 (2014/955/EU), ako je ambalaža bila u izravnom dodiru s proizvodom, s njom se postupa jednako kao i sa samim proizvodom, a u suprotnom kao s neopasnim otpadom. Ne preporučuje se ispuštanje u kanalizaciju. Vidjeti odjeljak 6.2.

**Propisi o gospodarenju otpadom:**

U skladu s Prilogom II. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH) navode se propisi Zajednice ili nacionalni propisi o gospodarenju otpadom.

- NASTAVAK NA SLJEDEĆOJ STRANICI -

## ODJELJAK 13.: ZBRINJAVANJE (nastavak)

Propisi Zajednice: Direktiva 2008/98/EEZ, 2014/955/EU, Uredba Komisije (EU) br. 1357/2014
Nacionalni propisi: Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23).

## ODJELJAK 14.: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Proizvod ne podliježe propisima o prijevozu opasnih tvari. (ADR/RID, IMDG, IATA)

## ODJELJAK 15.: INFORMACIJE O PROPISIMA

**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu:**

Popis tvari koje izazivaju veliku zabrinutost prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH): Nije primjenjivo

Tvari uvrštene u Prilog XIV. Uredbe REACH („Popis tvari koje podliježu autorizaciji") i datum zabrane: Nije primjenjivo

Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: Nije primjenjivo

Članak 95. Uredbe (EU) br. 528/2012: Nije primjenjivo

Uredba (EU) br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Nije primjenjivo

**Seveso III:**

Nije primjenjivo

**Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda (Prilog XVII. Uredbe REACH itd.):**
Izloženost respirabilnom kristalnom silicijevu dioksidu na radu mora se nadzirati u skladu s Direktivom (EU) 2019/130.

**Posebne odredbe o zaštiti ljudi ili okoliša:**

Preporučuje se informacije iz ovog sigurnosno-tehničkog lista rabiti kao polazište pri procjeni rizika u lokalnim uvjetima radi utvrđivanja potrebnih mjera za smanjenje rizika pri rukovanju, uporabi, skladištenju i zbrinjavanju ovog proizvoda.

**Ostali propisi:**

Zakon o kemikalijama (NN 18/13, 115/18, 37/20)
Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18, 1/21, 148/23, 135/25)

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti:**

Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: OSTALE INFORMACIJE

**Propisi koji se odnose na sigurnosno-tehničke listove:**
Ovaj sigurnosno-tehnički list izrađen je u skladu s Prilogom II. (Smjernice za izradu sigurnosno-tehničkog lista) Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878)
**Izmjene u odnosu na prethodni sigurnosno-tehnički list koje se odnose na mjere upravljanja rizikom:**
Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) (ODJELJAK 2, ODJELJAK 16):
· Oznake obavijesti
**Tekst oznaka navedenih u odjeljku 2:**
H318: Uzrokuje teške ozljede oka.
**Tekst oznaka navedenih u odjeljku 3:**
Navedene oznake ne odnose se na sam proizvod; navode se informativno i odnose se na sastojke navedene u odjeljku 3
**Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP):**
Eye Dam. 1: H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.
Skin Irrit. 2: H315 - Nadražuje kožu.
STOT RE 1: H372 - Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (udisanjem).
**Postupak razvrstavanja:**

- NASTAVAK NA SLJEDEĆOJ STRANICI -

## ODJELJAK 16.: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)

Eye Dam. 1: Računska metoda

**Savjeti o osposobljavanju:**

Preporučuje se da osobe koje rukuju ovim proizvodom imaju osnovnu osposobljenost o mjerama zaštite i sprečavanja opasnosti na radu kako bi lakše razumjele i tumačile ovaj sigurnosno-tehnički list i oznake na proizvodu.

**Glavni bibliografski izvori:**

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

**Kratice i akronimi:**

ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (VAK)
IMDG: Međunarodni pomorski kodeks za opasne tvari
IATA: Međunarodno udruženje za zračni prijevoz
ICAO: Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva
KPK: Kemijska potrošnja kisika
BPK5: Biološka potrošnja kisika u 5 dana
BCF: Faktor biokoncentracije
LD50: Doza pri kojoj ugiba polovica pokusnih životinja
LC50: Koncentracija pri kojoj ugiba polovica pokusnih životinja
EC50: Koncentracija pri kojoj se učinak opaža u polovici slučajeva
Log Pow: Koeficijent raspodjele oktanol/voda
Koc: Koeficijent raspodjele organski ugljik/voda
UFI: Jedinstveni identifikator formule
IARC: Međunarodna agencija za istraživanje raka

Informacije sadržane u ovom sigurnosno-tehničkom listu temelje se na izvorima, znanstvenom i tehničkom znanju te važećim nacionalnim i EU propisima, ali ne jamče njihovu točnost. List je namijenjen sigurnoj uporabi proizvoda i navedene informacije ne mogu se smatrati jamstvom svojstava proizvoda. Ne poznajemo niti nadziremo radne metode ili uvjete korisnika proizvoda, a za poduzimanje potrebnih mjera kojima se osigurava poštovanje važećih propisa pri rukovanju, skladištenju, uporabi i zbrinjavanju kemikalija uvijek je u konačnici odgovoran korisnik. Informacije iz ovog sigurnosno-tehničkog lista odnose se isključivo na ovaj proizvod, koji se ne smije rabiti u svrhe osim navedenih.

- KRAJ LISTA -