

SILIKON WYSOKOTEMPERATUROWY 350°**ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU****1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda:** SILIKON WYSOKOTEMPERATUROWY 350°**Ostala sredstva identifikacije:****UFI:** MK48-4639-9008-GMUP**1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju:**

Relevantne vrste upotrebe: Sredstvo za brtvljenje dijelova motora, strojeva, uređaja izloženih visokim temperaturama do 350°C i kontaktu sa strojnim uljima i mastima, npr. montaža mjenjača, motora, pogonskih osovina itd.

Vrste upotrebe koje se ne preporučuju: Sve vrste upotrebe koje nisu opisane u ovom poglavlju ili u poglavlju 7.3

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:

BOLL Wojciech Dalewski Spółka Jawna
ul. Chemiczna 3
65-713 Zielona Góra - Polska
Tel.: 68 451 99 99 - Faks: 68 451 99 00
huszcza@boll.pl
<https://www.boll.pl>

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja:**ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI ******2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese:****Uredba br. 1272/2008 (CLP):**

Klasifikacija ovog proizvoda izvršena je sukladno uredbi br. 1272/2008 (CLP)

Derm. senz. 1B: Izazivanje preosjetljivosti kože, Kategorija 1B, H317

Nadraž. oka 2: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2, H319

2.2 Elementi označivanja:**Uredba br. 1272/2008 (CLP):****Upozorenje****Oznake upozorenja:**

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Oznake obavijesti:

P101: Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.

P102: Čuvati izvan dohvata djece.

P280: Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/respiratorni zaštitu/zaštitu za oči/zaštitna obuća.

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 pakovanje selektivnim sustavom prikupljanja koji je omogućen u vašoj općini.

Dodatne informacije:

Sadrži N- (3- (trimetoksisilil) propil) etilendiamin.

Tvari koje utječu na klasifikaciju

Butan-2-on-O,O', O' '-(metylosilyldiyno)trioksym; Butan-2-on O, O', O' '-(vinylsilyldiayne) trioxime

UFI: MK48-4639-9008-GMUP

2.3 Ostale opasnosti:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

SILIKON WYSOKOTEMPERATUROWY 350°

ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA **

3.1 Tvari:

Nije primjenjivo

3.2 Smjese:

Kemijski opis: Smjesa na bazi kemijskih proizvoda

Komponente:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2003 (stavak 3), proizvod sadrži:

Identifikacija	Kemijski naziv / klasifikacija		Koncentracija
CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4 Index: Nije primjenjivo REACH: 01-2119379499-16-XXXX	Silicijev dioksid (RCS <1%)⁽¹⁾	Neklasificiran	7 - <10 %
	Uredba 1272/2008		
CAS: 22984-54-9 EC: 245-366-4 Index: Nije primjenjivo REACH: 01-2119970560-38-XXXX	Butan-2-on-O, O', O''-(metylosilylidyno)trioksym⁽²⁾		3 - <5 %
	Uredba 1272/2008	Derm. senz. 1: H317; Nadraž. koža 2: H315; Nadraž. oka 2: H319 - Upozorenje	
CAS: 2224-33-1 EC: 218-747-8 Index: Nije primjenjivo REACH: 01-2119970537-27-XXXX	Butan-2-on O, O', O''-(vinylosilylidyno) trioxime⁽²⁾	Autoklasifikacija	0,9 - <2 %
	Uredba 1272/2008	Derm. senz. 1B: H317; Ozlj. oka 1: H318; TCOP 2: H373 - Opasnost	
CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6 Index: Nije primjenjivo REACH: 01-2119970215-39-XXXX	N- (3- (trimetoksisilil) propil) etilendiamin⁽²⁾	Autoklasifikacija	0,5 - <0,9 %
	Uredba 1272/2008	Ak. toks. 4: H332; Derm. senz. 1: H317; Ozlj. oka 1: H318; TCOP 2: H373 - Opasnost	

⁽¹⁾ Dobrovoljno navedena supstanca koja ne ispunjava nijedan kriterij iz Uredbe (EU) br. 2020/878

⁽²⁾ Supstanca koja predstavlja rizik za zdravlje ili za okoliš koja ispunjava uvjete iz Uredbe (EU) br. 2020/878

Za dodatne informacije o opasnostima pogledati odjeljke 11, 12 i 16.

Vrijednost akutne toksičnosti za tvar iz dijela 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ili kako je utvrđeno u skladu s Prilogom I. toj uredbi:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
Butan-2-on-O, O', O''-(metylosilylidyno)trioksym	Oralno LD50	2247 mg/kg	Štakor
CAS: 22984-54-9	Kožno LD50	Nije važno	
EC: 245-366-4	LC50 udisanje	Nije važno	

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mjera prve pomoći:

Simptomi kao posljedica trovanja se mogu prikazati nakon izlaganja, u kojem slučaju, u slučaju sumnje na direktno izlaganje kemijskom proizvodu ili trajanje smetnji, zatražiti liječničku pomoć uz prikaz sigurnosno tehničkog lista.

Putem udisanja:

Radi se o proizvodu koji nije klasificiran kao opasan udisanjem. Bez obzira na to, u slučaju pojave simptoma trovanja, preporučuje se izmještanje nesrećenog s mjesta izlaganja, omogućiti mu svjež zrak i držati ga umirenog. Zatražiti liječničku pomoć u slučajevima da simptomi ustraju.

Putem kontakta s kožom:

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Radi se o proizvodu koji ne sadrži tvari klasificirane kao opasne u dodiru s kožom. Bez obzira na to, u slučaju kontakta, preporučuje se očistiti zahvaćenu zonu destiliranom vodom i neutralnim sapunom.

Putem kontakta s očima:

Ispirati oči velikom količinom vode 15 minuta. Spriječiti da nesrećeni trlja ili zatvara oči. U slučaju da nosi kontaktne leće, one se moraju ukloniti ako nisu zalijepljene za oči, u suprotnom bi moglo doći do dodatnog oštećenja. U svakom slučaju, nakon ispiranja je potrebno zatražiti liječničku pomoć što je prije moguće i ponijeti sigurnosno tehnički list.

Gutanjem / udisanjem:

Ne izazivati povraćanje, a u slučajevima da do povraćanja dođe, držati glavu nagnutu prema naprijed kao bi se izbjeglo udisanje. Držati nesrećenog umirenog. Isprati usta i grlo jer postoji mogućnost da su zahvaćeni gutanjem.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



SILIKON WYSOKOTEMPERATUROWY 350°

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI (nastavak)

Akutni i kasni utjecaji su oni navedeni u odjeljcima 2 i 11.

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

Nije utvrđeno

ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje:

Prikladna sredstva za gašenje:

Proizvod nije zapaljiv u uvjetima normalnog skladištenja, rukovanja i upotrebe. U slučaju požara kao posljedica neispravnog rukovanja, skladištenja ili upotrebe prvenstveno upotrijebiti aparat za gašenje požara s ABC prahom u skladu s Pravilnikom o zaštiti od požara.

Neprikladna sredstva za gašenje:

Nije važno

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:

Kao posljedica gorenja ili termičkog raspada, stvaraju se nusproizvodi (CO₂, CO, NOx...) koji mogu biti vrlo otrovni i posljedično vrlo opasni po zdravlje.

5.3 Savjeti za gasitelje požara:

Ovisno o veličini požara, mogu biti potrebni zaštitno odijelo i samostalni uređaj za disanje. Potrebno je imati na raspolaganju minimum opreme za djelovanje u izvanrednim situacijama (nezapaljive pokrivače, kutiju za prvu pomoć...)

Dodatne odredbe:

Djelovati u skladu s planom zaštite u izvanrednim situacijama i sigurnosno tehničkim listom u slučaju nezgode i drugih izvanrednih situacija. Ukloniti bilo koji izvor paljenja. U slučaju požara, ohladiti posude i spremnike u kojima se skladišti proizvod i koji su osjetljivi na požar, eksploziju ili BLEVE kao posljedica visokih temperatura. Izbjegavati istjecanje proizvoda upotrebljenog za gašenje u vodeni okoliš.

ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Izolirati mjesto istjecanja kad ne predstavlja dodatnu opasnost po zdravlje za osobe koje obavljaju tu radnju. Radi opasnosti od mogućeg izlaganja, obavezna je upotreba osobne zaštitne opreme (vidi odjeljak 8). Evakuirati područje i držati podalje osobe bez zaštite.

Za interventno osoblje:

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

6.2 Mjere zaštite okoliša:

Proizvod nije klasificiran kao opasan po okoliš. Držati proizvod dalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje:

Preporučuje se:

Apsorbirati izljev pijeskom ili inertnim apsorbirajućim sredstvom i prenesti ga na sigurno mjesto. Ne apsorbirati piljevinom ili drugim zapaljivim apsorbirajućim sredstvom. Za informacije u vezi uklanjanja, vidi odjeljak 13.

6.4 Uputa na druge odjeljke:

Pogledati odjeljke 8 i 13.

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje:

A.- Opće mjere opreza

Poštovati važeće propise iz područja zaštite na radu u vezi ručnog rukovanja teretom. Održavati red i čistoću i uklanjati sigurnim metodama (vidi odjeljak 6).

B.- Tehničke preporuke za sprječavanje požara i eksplozija.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

SILIKON WYSOKOTEMPERATUROWY 350°

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE (nastavak)

Proizvod nije zapaljiv u uvjetima normalnog skladištenja, rukovanja i upotrebe. Preporučuje se izvršavati prebacivanje polagano kako bi se izbjegla pražnjenja statičkog elektriciteta koja bi mogla utjecati na zapaljive proizvode. Za informaciju o tome koje uvjete i tvari treba izbjegavati, vidi odjeljak 10.

C.- Tehničke preporuke za sprječavanje ergonomske i toksičke opasnosti.

Za nadzor izloženosti, vidjeti odjeljak 8. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u radnim zonama; prati ruke nakon svake upotrebe i skinuti kontaminiranu odjeću i osobnu zaštitnu opremu prije ulaska u zonu predviđenu za jelo.

D.- Tehničke mjere za sprječavanje opasnosti po okoliš

Preporučuje se posjedovanje apsorbirajućeg materijala u neposrednoj blizini proizvoda (vidi pododjeljakom 6.3)

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti:

A.- Posebnim zahtjevima za skladištenje

Minimalna temperatura: 10 °C

Maksimalna temperatura: 20 °C

Maksimalno vrijeme: 18 mjeseci

B.- Opći uvjeti skladištenja

Izbjegavati izvore toplote, zračenja, statičkog elektriciteta i kontakt s namirnicama. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljakom 10.5.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Osim već navedenih naznaka, nije moguće dati dodatne posebne preporuke za korištenje ovog proizvoda

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA

8.1 Nadzorni parametri:

Tvari s vrijednostima koje su na granici profesionalne izloženosti moraju se kontrolirati u radnom okruženju:

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (Izdanje: NN 148/2023):

Identifikacija	Granične vrijednosti za okoliš		
Silicijev dioksid (RCS <1%)	GVI		0,1 mg/m ³
CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4	KGVI		

DNEL (Djelatnici):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
Butan-2-on O, O', O'' - (vinilsilylidyne) trioxime CAS: 2224-33-1 EC: 218-747-8	Oralno	Nije važno	Nije važno	Nije važno	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	0,15 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	1,06 mg/m ³	Nije važno

DNEL (Stanovništvo):

Identifikacija		Kratka izloženost		Dugotrajna izloženost	
		Sustavno	Lokalno	Sustavno	Lokalno
Butan-2-on O, O', O'' - (vinilsilylidyne) trioxime CAS: 2224-33-1 EC: 218-747-8	Oralno	Nije važno	Nije važno	0,075 mg/kg	Nije važno
	Kožni	Nije važno	Nije važno	0,075 mg/kg	Nije važno
	Udisanje	Nije važno	Nije važno	0,26 mg/m ³	Nije važno

PNEC:

Identifikacija					
Butan-2-on O, O', O'' - (vinilsilylidyne) trioxime CAS: 2224-33-1 EC: 218-747-8	STP	4,06 mg/L	Svježa voda	0,019 mg/L	
	Tlo	133,8 mg/kg	Slana voda	0,002 mg/L	
	Naizmjeničan	Nije važno	Sediment (svježa voda)	1136,562 mg/kg	
	Oralno	0,003333 g/kg	Sediment (slana voda)	113,656 mg/kg	

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA (nastavak)

Identifikacija				
N- (3- (trimetoksisilil) propil) etilendiamin CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	STP	25 mg/L	Svježa voda	0,062 mg/L
	Tlo	0,009 mg/kg	Slana voda	0,006 mg/L
	Naizmjeničan	0,62 mg/L	Sediment (svježa voda)	0,22 mg/kg
	Oralno	Nije važno	Sediment (slana voda)	0,022 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženosti:

A.- Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Kao mjera prevencije, preporučuje se upotreba osobne zaštitne opreme s "oznakom CE". Za dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi (čuvanje, upotreba, čišćenje, održavanje, klasa zaštite...), konzultirati informativnu brošuru proizvođača zaštitne opreme. Navodi sadržani u ovoj točki se odnose na čisti proizvod. Zaštitne mjere protiv razrijeđenog proizvoda mogu varirati zavisno o stupnja razrijeđenosti, upotrebe, metode primjene, itd. Za odlučivanje o tome je li potrebna instalacija tuševa i tuševa za ispiranje očiju u izvanrednim situacijama, uzeti u obzir pravila koja reguliraju skladištenje kemijskih proizvoda od slučaja do slučaja. Za dodatne informacije, vidi pododjeljke 7.1 i 7.2.

B.- Zaštita organa za disanje.

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita dišnog sustava	Filtrirajuća maska za plinove i paru		EN 405:2002+A1:2010	Zamijeniti kad se otkrije miris ili okus zagađivača u unutrašnjosti maske ili adaptora za lice. Kad zagađivač nema dobra svojstva preporučuje se upotreba izolacijske opreme.

C.- Specifična zaštita ruku.

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita ruku	Zaštitne rukavice protiv manjih opasnosti			Zamijenite rukavice proje bilo kakve indicije o oštećenju. Za dulja razdoblja izlaganja proizvoda u profesionalnoj/industrijskoj uporabi, savjetuje se upraba rukavica CE III prema EN ISO 21420:2020 és EN ISO 374-1:2016+A1:2018

S obzirom da je proizvod mješavina različitih materijala, otpornost materijala rukavica se ne može pouzdano izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije upotrebe.

D.- Zaštita očiju i lica

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
 Obavezna zaštita lica	Panoramske naočale za zaštitu od prskanja i/ili izbacivanja		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Čistiti svakodnevno i dezinficirati povremeno u skladu s uputama proizvođača.

E.- Zaštita tijela

Piktogram	PPE	Obilježen	Standardi CEN	Promatranja
	Radna odjeća			Izvršite povrat pred bilo kakvim znakom propadanja. Profesionalnim/industrijskim korisnicima se, za periode produljenog izlaganja proizvodu preporučuje CE III, prema normama EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Protuklizna radna obuća		EN ISO 20347:2022	Izvršite povrat pred bilo kakvim znakom propadanja. Profesionalnim/industrijskim korisnicima se, za periode produljenog izlaganja proizvodu preporučuje CE III, prema normama EN ISO 20345:2022 i EN 13832-1:2007

F.- Dodatne hitne mjere

Hitna mjera	Standardi	Hitna mjera	Standardi
 Tuš za hitne slučajeve	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Pranje	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Nadzor nad izloženosti okoliša:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



SILIKON WYSOKOTEMPERATUROWY 350°

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA (nastavak)

U skladu s propisima EU u zaštiti okoliša, preporučuje se izbjegavanje istjecanje proizvoda i odlaganje pakovanja u okoliš. Za dodatnu informaciju, vidi pododjeljkom 7.1.D.

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima:

Za potpune informacije pogledati tehnički list / specifikacije proizvoda.

Fizički izgled:

Fizičko stanje na 20 °C:	Tekućina
Izgled:	Mekan
Boja:	Prema oznakama na pakovanju
Miris:	Blagi
Prag mirisa:	Nije utvrđeno *

Nestalnost:

Vrelište pri atmosferskom tlaku:	Nije utvrđeno *
Tlak pare na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Tlak pare na 50 °C:	6,65 Pa (0,01 kPa)
Hlapivost na 20 °C:	Nije utvrđeno *

Karakterizacija proizvoda:

Gustoća na 20 °C:	1100 - 1140 kg/m ³
Relativna gustoća na 20 °C:	1,1 - 1,14
Dinamička viskoznost na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Viskoznost na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Viskoznost na 40 °C:	>20,5 mm ² /s
Koncentracija:	Nije utvrđeno *
pH:	Nije utvrđeno *
Gustoća pare na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Koeficijent odnosa n-oktanol/voda na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Topivost u vodi na 20 °C:	Nije utvrđeno *
Svojstvo topivosti:	Netopljivo u vodi
Temperatura raspadanja:	Nije utvrđeno *
Talište/ledište:	Nije utvrđeno *

Zapaljivost:

Temperatura zapaljenja:	Nije zapaljivo (>60 °C)
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije utvrđeno *
Temperatura samozapaljenja:	Nije utvrđeno *
Donja granica zapaljivosti:	Nije utvrđeno *
Gornja granica zapaljivosti:	Nije utvrđeno *

svojstva čestica:

Medijan ekvivalentnog promjera:	Nije primjenjivo
---------------------------------	------------------

9.2 Dodatne informacije:

Informacije o razredima fizikalne opasnosti:

Eksplozivna svojstva:	Nije utvrđeno *
Oksidirajuća svojstva:	Nije utvrđeno *
tvari ili smjese nagrizajuće za metale:	Nije utvrđeno *

*Nije utvrđeno zbog prirode proizvoda, ne pružaju se karakteristične informacije o opasnosti.

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



SILIKON WYSOKOTEMPERATUROWY 350°

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)

Toplinu izgaranja: Nije utvrđeno *

Aerosoli-ukupni postotak (masenog udjela) zapaljivih sastojaka: Nije utvrđeno *

Druge sigurnosne karakteristike:

Površinska napetost na 20 °C: Nije utvrđeno *

Indeks prelamanja: Nije utvrđeno *

*Nije utvrđeno zbog prirode proizvoda, ne pružaju se karakteristične informacije o opasnosti.

ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost:

Ne očekuju se opasne reakcije ukoliko se postupa sukladno tehničkim instrukcijama za skladištenje kemijskih proizvoda. Pogledati odjeljak 7 Sigurnosnog Lista.

10.2 Kemijska stabilnost:

Kemijski stabilan pod uvjetima skladištenja, rukovanja i upotrebe.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija:

Pod navedenim uvjetima se ne očekuju opasne reakcije koje mogu dovesti do visokog tlaka ili temperature.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati:

Primjenjivo za rukovanje i skladištenje na sobnoj temperaturi:

Udar i trenje	Kontakt sa zrakom	Zagrijavanje	Sunčeva svjetlost	Vlaga
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo

10.5 Inkompatibilni materijali:

Kiseline	Voda	Oksidirajući materijali	Zapaljivi materijali	Drugi
Izbjegavati jake kiseline	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Izbjegavati alkalije ili snažnim bazama

10.6 Opasni proizvodi raspadanja:

Pogledati odjeljke 10.3, 10.4 i 10.5 za upoznavanje sa specifičnim proizvodima raspad. U ovisnosti od uvjeta raspadanja, rezultat može biti oslobađanje složenih smjesa kemikalija: ugljični dioksid (CO₂), ugljen monoksid i drugi organski spojevi

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE **

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

Nema eksperimentalnih podataka o samoj smjesi u vezi njenih toksičnih svojstava.

Opasne posljedice za zdravlje:

U slučaju ponovljenog, produljenog ili izlaganja s koncentracijom višom od graničnih vrijednosti za profesionalno izlaganje, može doći do štetnih učinaka po zdravlje, u ovisnosti od načina izlaganja:

A- Gutanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne gutanjem. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Nagrizajuće / nadražujuće: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi ovog učinka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

B- Udisanje (akutni učinak):

- Akutna toksičnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi udisanja. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Korozivnost / iritabilnost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

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

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE ** (nastavak)

- Kontakt s kožom: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne radi dodira s kožom. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- Kontakt s očima: Kontakt uzrokuje očne ozljede.
- D- Učinci CMR (karcinogenost, mutagenost i toksičnost za reprodukciju):
 - Kancerogenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi opisanih učinaka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
 - IARC: Nije važno
 - Mutagenost: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
 - Toksičnost za razmnožavanje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- E- Osjetljivost:
 - Respiratorni sustav: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne s utjecajem na osjetila. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
 - Koža: Produljeni dodir s kožom može uzrokovati epizode alergijskog dermatitisa u kontaktu.
- F- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-jednokratno izlaganje:

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- G- Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje:
 - Specifična toksičnost za ciljane organe (STCO)-ponavljano izlaganje: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, ali sadrži tvari koje su klasificirane kao opasne u vezi ovog učinka. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
 - Koža: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.
- H- Opasnost od udisanja:

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

Dodatne informacije:

Nije važno

Podaci o toksikologiji po tvarima:

Identifikacija	Akutna toksičnost		Rod
Butan-2-on O, O', O'' - (vinylsilylidyne) trioxime CAS: 2224-33-1 EC: 218-747-8	Oralno LD50	3519 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje	>20 mg/L	
Butan-2-on-O,O', O''-(metilsilylidyne)trioksym CAS: 22984-54-9 EC: 245-366-4	Oralno LD50	2247 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje	>20 mg/L (4 h)	
Silicijev dioksid (RCS <1%) CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4	Oralno LD50	>5000 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	5100 mg/kg	Kunić
	LC50 udisanje	>5 mg/L	
N- (3- (trimetoksisilil) propil) etilendiamin CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	Oralno LD50	2295 mg/kg	Štakor
	Kožno LD50	>2000 mg/kg	
	LC50 udisanje	>20 mg/L	

11.2 Informacije o drugim opasnostima:

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

Dodatne informacije

Nije važno

**** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju**

**** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju**

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE **

Nisu dostupni eksperimentalni podaci o smjesi u vezi s ekotoksičnim svojstvima.

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni, jer nema tvari koje su klasificirane kao opasne u ovom smislu. Za dodatne informacije vidi odjeljak 3.

12.1 Toksičnost:**Akutna toksičnost:**

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
Silicijev dioksid (RCS <1%) CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4	LC50	5000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Riba
	EC50	10000 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	440 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
Butan-2-on O, O', O'' - (vinylsilylidyne) trioxime CAS: 2224-33-1 EC: 218-747-8	LC50	55000 mg/L (96 h)	QSAR	Riba
	EC50	17168 mg/L (48 h)	QSAR	Riba
	EC50	1429 mg/L (96 h)	QSAR	Riba
N- (3- (trimetoksisilil) propil) etilendiamin CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	LC50	597 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Riba
	EC50	81 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
	EC50	8,8 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

Dugotrajna toksičnost:

Identifikacija	Koncentracija		Vrsta	Rod
Butan-2-on O, O', O'' - (vinylsilylidyne) trioxime CAS: 2224-33-1 EC: 218-747-8	NOEC	50 mg/L	Oryzias latipes	Riba
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Rak

12.2 Postojanost i razgradivost:**Posebne informacije o sastavnim tvarima:**

Identifikacija	Degradacija		Biorazgradivost	
Butan-2-on O, O', O'' - (vinylsilylidyne) trioxime CAS: 2224-33-1 EC: 218-747-8	BPK5	Nije važno	Koncentracija	20 mg/L
	HPK	Nije važno	Razdoblje	28 dani
	BPK5/HPK	Nije važno	% Biorazgradljivosti	0 %
N- (3- (trimetoksisilil) propil) etilendiamin CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6	BPK5	Nije važno	Koncentracija	Nije važno
	HPK	Nije važno	Razdoblje	28 dani
	BPK5/HPK	Nije važno	% Biorazgradljivosti	39 %

12.3 Bioakumulacijski potencijal:**Posebne informacije o sastavnim tvarima:**

Identifikacija	Potencijal bioakumulacije	
Butan-2-on O, O', O'' - (vinylsilylidyne) trioxime CAS: 2224-33-1 EC: 218-747-8	BCF	1
	Log POW	0,6
	Potencijal	Slabo

12.4 Pokretljivost u tlu:

Nije utvrđeno

Netopljivo u vodi

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:

Proizvod ne zadovoljava kriterije PBT/vPvB

12.6 Svojstva endokrine disrupcije:

Proizvod ne sadrži tvari koje zadovoljavaju kriterije za endokrine disruptore.

12.7 Ostali štetni učinci:

Nije opisano

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju

ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



SILIKON WYSOKOTEMPERATUROWY 350°

ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE (nastavak)

Oznaka	Opis	Vrsta otpada (Uredba 2008/98/EC)
08 04 10	otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja nisu navedena pod 08 04 09	Nije opasno

Vrsta otpada (Uredba (EZ) br. 1357/2014):

Nije važno

Upravljanje otpadom (uklanjanje i zbrinjavanje):

Potražite savjet tvrtke ovlaštene za uklanjanje otpadom u vezi s operacijama zbrinjavanja i uklanjanja sukladno Dodatku 1 i Dodatku 2 (Direktiva 2008/98/CE). Sukladno zakonu 15 01 (2014/955/UE), u slučaju da je posuda bila u izravnom kontaktu s proizvodom, tretira se kao i sam proizvod, a u suprotnom kao bezopasni otpad. Ne savjetuje se ispuštanje u vodotok. Pogledati odjeljak 6.2.

Zakonodavne odredbe u vezi s upravljanjem otpadom:

Sukladno Dodatku II Uredbe (CE) br. 1907/2006 (REACH), prikupljene su odredbe zajednice ili država u vezi s upravljanjem otpadom.

Zakonodavstvo zajednice: Direktiva 2008/98/CE

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Cestovni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno ADR 2023 i RID 2023

- | | |
|--|----------------------|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj: | Nije važno |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u: | Nije važno |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | Nije važno |
| Oznake: | Nije važno |
| 14.4 Skupina pakiranja: | Nije važno |
| 14.5 Opasnosti za okoliš: | Ne |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | |
| Posebne odredbe: | Nije važno |
| Oznaka ograničenja u tunelu: | Nije važno |
| Fizičko-kemijska svojstva: | pogledati odjeljak 9 |
| Ograničene količine: | Nije važno |
| 14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a: | Nije važno |

Pomorski prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IMDG 41-22:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



SILIKON WYSOKOTEMPERATUROWY 350°

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU (nastavak)

- | | |
|--|----------------------|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj: | Nije važno |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u: | Nije važno |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | Nije važno |
| Oznake: | Nije važno |
| 14.4 Skupina pakiranja: | Nije važno |
| 14.5 Zagađuje more: | Ne |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | |
| Posebne odredbe: | Nije važno |
| Oznake FEm: | |
| Fizičko-kemijska svojstva: | pogledati odjeljak 9 |
| Ograničene količine: | Nije važno |
| Grupa segregacije: | Nije važno |
| 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a: | Nije važno |

Zračni prijevoz opasnih materijala:

Sukladno IATA / ICAO 2024:

- | | |
|--|----------------------|
| 14.1 UN broj ili identifikacijski broj: | Nije važno |
| 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u: | Nije važno |
| 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu: | Nije važno |
| Oznake: | Nije važno |
| 14.4 Skupina pakiranja: | Nije važno |
| 14.5 Opasnosti za okoliš: | Ne |
| 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika | |
| Fizičko-kemijska svojstva: | pogledati odjeljak 9 |
| 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a: | Nije važno |

ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA **

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

- Članak 95, UREDBA (EU) br. 528/2012: *Silicijev dioksid (RCS <1%) (7631-86-9) - PT: (18)*
- Tvari uključene u Aneks XIV REACH-a (popisa odobrenja) i datum isteka: Nije važno
- Tvari za koje je traženo odobrenje u Uredbi (CE) 1907/2006 (REACH): Nije važno
- Uredba (CE) 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija: Nije važno
- Uredba (EU) 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj: Nije važno

Seveso III:

Nije važno

Ograničenje za komercijalizaciju i korištenje određenih opasnih tvari i smjesa (Dodatak XVII Uredbe REACH, etc ...):

Ne smiju se koristiti u:

- ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
- varkama i šaljivim predmetima,
- igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.

Profesionalna izloženost kristalnom siliciju koji se može udisati mora se kontrolirati u skladu s Direktivom (EU) 2019/130.

** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju



SILIKON WYSOKOTEMPERATUROWY 350°

ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA ** (nastavak)

Posebne odredbe za zaštitu osoba ili okoliša:

Preporučuje se korištenje sigurnosnih podataka sadržanih na ovoj listi kao ulaznih podataka u procjeni rizika lokalnih okolnosti u cilju uspostavljanja potrebnih mjera za prevenciju rizika pri rukovanju, korištenju, skladištenju i odlaganju ovog proizvoda.

Ostali zakoni:

Zakon o kemikalijama - pročišćeni tekst (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)

15.2 Procjena kemijske sigurnosti:

Dobavljač nije sproveo procjenu kemijske sigurnosti.

*** Izmjene u odnosu na prethodnu verziju*

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

Zakoni primijenjeni na liste sigurnosnih podataka:

Ovaj Sigurnosno-tehnički list razvijen je sukladno Dodatku II - Smjernice za izradu Sigurnosnih listova Uredbe (CE) br. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878).

Izmjene u odnosu na prethodnu sigurnosnu listu koje utječu na upravljanje rizikom:

SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima (ODJELJAK 3, ODJELJAK 11, ODJELJAK 12):

- Dodane tvari
Silicijev dioksid (RCS <1%) (7631-86-9)
- Povučene tvari
C.I.Pigment Black 26 (68186-94-7)

Tvari koje utječu na klasifikaciju (ODJELJAK 2):

- Dodane tvari
Butan-2-on-O,O', O' '-(metylosilylidyno)trioksym (22984-54-9)

Uredba br. 1272/2008 (CLP) (ODJELJAK 2, ODJELJAK 16):

- Tvari sadržane u EUH208:
· Povučene tvari
Butan-2-on-O,O', O' '-(metylosilylidyno)trioksym (22984-54-9)

INFORMACIJE O PROPISIMA (ODJELJAK 15):

- Ograničenje za komercijalizaciju i korištenje određenih opasnih tvari i smjesa (Dodatak XVII Uredbe REACH, etc ...)

Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 2:

H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Tekstovi pravnih izraza su razmotreni u poglavlju 3:

Naznačene rečenice ne odnose se na proizvod, već se daju u informativne svrhe i odnose se na pojedinačne sastojke koji se pojavljuju u poglavlju 3

Uredba br. 1272/2008 (CLP):

Ak. toks. 4: H332 - Štetno ako se udiše.

Derm. senz. 1: H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Derm. senz. 1B: H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Nadraž. koža 2: H315 - Nadražuje kožu.

Nadraž. oka 2: H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Ozlj. oka 1: H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.

TCOP 2: H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (Inhalacija).

TCOP 2: H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (Oralno).

Postupak klasifikacije:

Nadraž. oka 2: Metoda izračuna

Derm. senz. 1B: Metoda izračuna

Savjeti za obuku:

Preporučuje se minimalna obuka u vezi s prevencijom rizika na radu za osoblje koje će upravljati ovim proizvodom, u cilju olakšavanja razumijevanja i tumačenja ovog sigurnosnog lista, kao i oznaka proizvoda.

Osnovni izvori informacija:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Kratice:

NASTAVAK NA IDUĆOJ STRANICI



SILIKON WYSOKOTEMPERATUROWY 350°

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE (nastavak)

ADR: europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu
IMDG: međunarodni pomorski kodeks za prijevoz opasnih stvari
IATA: međunarodno udruženje za zračni prijevoz
ICAO: organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva
HPK: kemijska potrošnja kisika
BKP5: kemijska potrošnja kisika nakon 5 dana
BCF: faktor biokoncentracije
LD50: srednja smrtonosna doza
LC50: srednja smrtonosna doza
EC50: srednja efektivna doza
Log POW: koeficijent raspodjele oktanol/voda
Koc: Koeficijent raspodjele organskog ugljika
UFI: jedinstveni identifikator formule
IARC: Međunarodna organizacija za istraživanje raka

Informacije sadržane u ovom Sigurnosnom listu temelje se na izvodima, tehničkim saznanjima i zakonima na snazi u Europi i državi, te nije moguće jamčiti za točnost istih. Informacije se ne mogu smatrati jamstvom za svojstva proizvoda, već se jednostavno radi o opisu u vezi sa sigurnosnim zahtjevima. Metodologija i uvjeti rada korisnika ovog proizvoda izvan su našeg znanja i kontrole, te je uvijek odgovornost korisnika poduzeti sve potrebne mjere za prilagodbu zakonskim potrebama u vezi s rukovanjem, skladištenjem, korištenjem i zbrinjavanjem kemijskih proizvoda. Informacije u ovom sigurnosnom listu odnose se samo na ovaj proizvod i ne mogu se koristiti u svrhu različit od one navedene.

- KRAJ SIGURNOSNOG LISTA -