

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 23.2.2022. Datum obrade: 23.2.2022. Nadomješta verziju: 3.8.2020. Verzija: 6.0

ODJELJAK 1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	Smjesa
Naziv proizvoda	CFS-SP WB
Šifra proizvoda	BU Fire Protection
Vrsta proizvoda	Szigetelőanyagok



Grupa proizvoda	Trgovački proizvod
-----------------	--------------------

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

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Spec. industrijske/profesionalne uporabe	Samo za stručnu uporabu
Upotreba materijala / pripravlja	Flexible joint spray

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Ograničena uporaba	Samo za stručnu uporabu
--------------------	-------------------------

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

Hilti Croatia d.o.o.
Ljudevita Posavskog bb
10360 Sesvete - Hrvatska
T +385 1 2030 777 - F +385 1 2030 766
hilti-croatia@hilti.hr

Odjel za izdavanje sigurnosno-tehničkog lista

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan - Liechtenstein
T +423 234 2111
chemicals.hse@hilti.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +385 1 2030 777
-------------------	--

Zemlja	Organizacija/tvrtka	Adresa	Broj hitne pomoći	Komentar
Hrvatska	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000 Zagreb	+385 1 234 8342	Informacije su dostupne 24/7 na hrvatskom i engleskom

ODJELJAK 2 Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija	H412
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16	

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Dodatne informacije nisu dostupne

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Oznaka opasnosti (CLP)	-
Oznake upozorenja (CLP)	H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti (CLP)	P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
EUH fraze	EUH208 - Sadrži 2-oktil-2H-izotiazol-3-on, Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona, 1,2-benzotiazol-3(2H)-on. Može izazvati alergijsku reakciju.

2.3. Ostale opasnosti

(Komponenta)	
Zinc borate (138265-88-0)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
Titanium dioxide (13463-67-7)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
1,2-benzotiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
pyrithione zinc (13463-41-7)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (55965-84-9)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

(Komponenta)	
Zinc borate(138265-88-0)	Tvar nije sadržana na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605
Titanium dioxide(13463-67-7)	Tvar nije sadržana na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605
1,2-benzotiazol-3(2H)-on(2634-33-5)	Tvar nije sadržana na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605
pyrithione zinc(13463-41-7)	Tvar nije sadržana na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605
2-oktil-2H-izotiazol-3-on(26530-20-1)	Tvar nije sadržana na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

(Komponenta)	
Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona(55965-84-9)	Tvar nije sadržana na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbe REACH koja se odnosi na endokrina ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrina ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605

ODJELJAK 3 Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Zinc borate	CAS br 138265-88-0 EZ-br 235-804-2	1 – 3	Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Titanium dioxide sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR)	CAS br 13463-67-7 EZ-br 236-675-5 REACH-br 01-2119489379-17	0 – 1	Carc. 2, H351
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	CAS br 2634-33-5 EZ-br 220-120-9 INDEKS br 613-088-00-6	<0.015	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=490 mg / kg tjelesne težine) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
pyrithione zinc	CAS br 13463-41-7 EZ-br 236-671-3 INDEKS br 613-333-00-7 REACH-br 01-2119511196-46	<0.002	Repr. 1B, H360D Acute Tox. 2 (Udisanje), H330 (ATE=0,14 mg/l) Acute Tox. 3 (Oralno), H301 (ATE=221 mg / kg tjelesne težine) STOT RE 1, H372 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	CAS br 26530-20-1 EZ-br 247-761-7 INDEKS br 613-112-00-5	<0.0015	Acute Tox. 2 (Udisanje), H330 (ATE=0,27 mg/l) Acute Tox. 3 (Dermalno), H311 (ATE=311 mg / kg tjelesne težine) Acute Tox. 3 (Oralno), H301 (ATE=125 mg / kg tjelesne težine) Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona	CAS br 55965-84-9 INDEKS br 613-167-00-5	<0.0005	Acute Tox. 2 (Udisanje), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Acute Tox. 2 (Dermalno), H310 (ATE=50 mg / kg tjelesne težine) Acute Tox. 3 (Oralno), H301 (ATE=66 mg / kg tjelesne težine) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

Specifična koncentracijska ograničenja:

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	Specifična koncentracijska ograničenja
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	CAS br 2634-33-5 EZ-br 220-120-9 INDEKS br 613-088-00-6	(0,05 ≤C < 100) Skin Sens. 1, H317
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	CAS br 26530-20-1 EZ-br 247-761-7 INDEKS br 613-112-00-5	(0,0015 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317
Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona	CAS br 55965-84-9 INDEKS br 613-167-00-5	(0,0015 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317 (0,06 ≤C < 0,6) Eye Irrit. 2, H319 (0,06 ≤C < 0,6) Skin Irrit. 2, H315 (0,6 ≤C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318 (0,6 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1C, H314

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

ODJELJAK 4 Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	Osobi u nesvjesti nikada ništa ne stavljati u usta. Ako se ne osjećate dobro, zatražite savjet liječnika (ako je moguće pokažite naljepnicu).
Mjere prve pomoći nakon udisanja	Pobrinute se da unesrećeni može udisati svjež zrak. Dopustite da se ozlijeđena osoba odmara.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	Oprati kožu s puno vode. U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Uklonite zahvaćenu odjeću i operite sva izložena područja kože s blagim sapunom i vodom, a zatim isperite toplom vodom.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Mjere prve pomoći nakon gutanja	Isprati usta. NE izazivati povraćanje. U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci	Pod normalnim uvjetima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost.
-----------------	--

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

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 5 Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	Pjena. Suhi prah. Ugljični dioksid. Vodeni aerosol. Pijesak.
-------------------------------	--

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Neprikladna sredstva za gašenje Ne koristi snažan tok vode.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara Ugljični dioksid. Ugljični monoksid.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere za suzbijanje požara Za hlađenje izloženih spremnika koristite raspršeni mlaz vode ili magle. Budite oprezni kada gasite bilo kakav kemijski požar. Izbjegavajte (spriječite) da voda od gašenja požara otječe u okoliš.

Neprikladna sredstva Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća. Ne ulaziti u požarom zahvaćeno područje bez odgovarajuće zaštitne opreme, uključujući zaštitu dišnih organa.

ODJELJAK 6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć Evakuirajte nepotrebno osoblje.

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".
Opremiti tim za čišćenje prikladnom zaštitom.
Planovi za prvu pomoć Prozračiti područje.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječiti ulazak u kanalizaciju i javne vode. Ako se tekućina ulije u javni vodovod, obavijestite vlasti.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja Sakupiti proliveno/rasuto.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13. Vidi naslov 8. Kontrola izlaganja i osobna zaštita.

ODJELJAK 7 Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje Oprati ruke i druga izložena područja blagim sapunom i vodom prije jela, pića ili pušenja, te prilikom završetka posla. Osigurati dobro prozračivanje radnog prostora kako bi se spriječilo stvaranje pare.

Higijenske mjere Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja Čuvati samo u originalnom spremniku, na hladnom, dobro prozračenom mjestu, podalje od: Spremnike držati zatvorene kad ih ne koristite.

Nekompatibilni proizvodi Snažne baze. Snažne kiseline.

Inkompatibilni materijali Izvori zapaljenja. Izravna sunčeva svjetlost.

Skladišna temperatura 1,5 – 35 °C

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ODJELJAK 8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1. Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

dodatne obavijesti

Proizvod ima pastoznu postojanost. Granične vrijednosti za udisanje prašine nisu relevantni za ovaj proizvod.

Titanium dioxide (13463-67-7)	
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Titanov dioksid
GVI (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ prašina koja se može udahnuti 4 mg/m ³ respirabilna prašina
Zakonska referenca	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)

8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikadni tehnički kontrolni uređaji

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

Osobna zaštitna oprema

Izbjegavajte svako nepotrebno izlaganje.

8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju

Kemijski naočale ili sigurnosne naočale

Zaštita očiju:

vrsta	Polje primjene	Svojstva	Standard
Sigurnosne naočale			EN 166, EN 170

8.2.2.2. Zaštita kože

Zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice.

vrsta	Materijal	Prožimanje	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice za jednokratnu upotrebu	Nitrilna guma (NBR)	1 (> 10 Minuta)	>0.4		EN ISO 374

Drugu zaštitu kože

Materijali za zaštitnu odjeću

Wear protective clothing

8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva

U normalnim uvjetima uporabe nema potrebe za dišnim aparatima

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ostale informacije

Tijekom upotrebe ne smijete piti, jesti i pušiti.

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 9 Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	Kruto
Boja	bijelo. crven. Siv.
Izgled	Poput tijesta.
Molekularna masa	nije određeno
Miris	characteristic.
Prag mirisa	nije određeno
Talište	Nije primjenjivo
Točka solidifikacije	Nije dostupno
Vrelište	Nije dostupno
Zapaljivost	Nije primjenjivo, Nije zapaljiv
Granice eksplozivnosti	Nije primjenjivo
Donja granica eksplozivnosti (LEL)	Nije primjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti (UEL)	Nije primjenjivo
Plamište	Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	Nije primjenjivo
Temperatura raspadanja	Nije dostupno
pH	≈ 8,6
pH rješenje	Nije dostupno
Viskoznost, kinematička	Nije primjenjivo
Topljivost	Nije dostupno
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	Nije dostupno
Tlak pare	Nije dostupno
Tlak pare na 50 °C	Nije dostupno
Gustoća	1,28 kg/l
Relativna gustoća	Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20 °C	Nije primjenjivo
Veličina čestice	Nije dostupno
Raspodjela veličine čestice	Nije dostupno
Oblik čestice	Nije dostupno
Razmjer proporcija	Nije dostupno
Agregatno stanje čestica	Nije dostupno
Aglomeracijsko stanje čestica	Nije dostupno
Specifična površina čestice	Nije dostupno
Prašenje čestica	Nije dostupno

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Dodatne informacije nisu dostupne

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ODJELJAK 10 Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Proizvod je ne-reaktivan pod normalnim uvjetima korištenja, skladištenja i transporta.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima. Neodređeno.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja. Neodređeno.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Za nijedno ne postoje preporučeni uvjeti skladištenja i rukovanja (pogledati odjeljak 7). Izravna sunčeva svjetlost. Ekstremno visoke ili niske temperature.

10.5. Inkompatibilni materijali

Snažne kiseline. Snažne baze.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja. dim. Ugljični monoksid. Ugljični dioksid.

ODJELJAK 11 Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost (oralno)	Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (dermalno)	Nisu razvrstane
Akutna toksičnost (inhalacijska)	Nisu razvrstane

Titanium dioxide (13463-67-7)	
LD50 oralni štakor	> 2000 mg / kg tjelesne težine (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LC50 Udisanje - Štakor	> 5,09 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))
2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)	
LD50 oralni štakor	550 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)
LD50 oralno	355 mg/kg
LD50 dermalni kunić	690 mg / kg tjelesne težine (Rabbit, Literature study, Dermal)
LD50 kožno	311 mg/kg
LC50 Udisanje - Štakor	> 2 mg/m ³ (4 h, Rat, Literature study, Inhalation (vapours))
LC50 Udisanje - Štakor (Prašine/magla)	0,586 mg/l/4h
ATE CLP (oralno)	125 mg / kg tjelesne težine
ATE CLP (kožni)	311 mg / kg tjelesne težine
ATE CLP (plinovi)	100 ppmv/4h
ATE CLP (pare)	0,5 mg/l/4h
ATE CLP (prah, maglica)	0,27 mg/l
pyrithione zinc (13463-41-7)	
LD50 oralni štakor	177 mg/kg (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Literature study; 269 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)
LD50 kožni štakor	> 2000 mg/kg (Rat; Experimental value)
LC50 Udisanje - Štakor	1 mg/l/4h (Rat; Literature study)
ATE CLP (oralno)	221 mg / kg tjelesne težine
ATE CLP (plinovi)	100 ppmv/4h
ATE CLP (pare)	1 mg/l/4h
ATE CLP (prah, maglica)	0,14 mg/l
Zinc borate (138265-88-0)	
LD50 oralni štakor	> 5000 mg / kg tjelesne težine (FIFRA (40 CFR), Rat, Male / female, Experimental value of similar product, Oral, 14 day(s))

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Zinc borate (138265-88-0)	
LD50 dermalni kunić	> 5000 mg / kg tjelesne težine (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value of similar product, Dermal, 14 day(s))
LC50 Udisanje - Štakor	> 4,95 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Read-across, Inhalation (dust), 14 day(s))

Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (55965-84-9)	
LD50 oralni štakor	66 mg / kg tjelesne težine (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Calculated by reference to active substance, Oral, 14 day(s))
LD50 kožni štakor	> 141 mg / kg tjelesne težine (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
ATE CLP (oralno)	66 mg / kg tjelesne težine
ATE CLP (kožni)	50 mg / kg tjelesne težine
ATE CLP (plinovi)	100 ppmv/4h
ATE CLP (pare)	0,5 mg/l/4h
ATE CLP (prah, maglica)	0,05 mg/l/4h

1,2-benzotiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
LD50 oralni štakor	490 mg / kg tjelesne težine (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 oralno	670 mg/kg
LD50 kožni štakor	> 2000 mg / kg tjelesne težine (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
ATE CLP (oralno)	490 mg / kg tjelesne težine

Nagrizanje ili nadraživanje kože	Nisu razvrstane pH ≈ 8,6
dodatne obavijesti	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	Nisu razvrstane pH ≈ 8,6
dodatne obavijesti	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	Nisu razvrstane
dodatne obavijesti	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Mutageni učinak na zametne stanice	Nisu razvrstane
dodatne obavijesti	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Karcinogenost	Nisu razvrstane
dodatne obavijesti	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Titanium dioxide (13463-67-7)	
IARC grupa	2B - Možda kancerogen za ljude

Reproduktivna toksičnost	Nisu razvrstane
dodatne obavijesti	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
STOT – jednokratno izlaganje	Nisu razvrstane
dodatne obavijesti	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
STOT – ponavljano izlaganje	Nisu razvrstane
dodatne obavijesti	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

pyrithione zinc (13463-41-7)	
STOT – ponavljano izlaganje	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Opasnost od aspiracije	Nisu razvrstane
dodatne obavijesti	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

11.2. Informacije o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

11.2.2. Ostale informacije

Moguća štetna djelovanja na čovjeka i mogući simptomi

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ODJELJAK 12 Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opće
 Proizvod se ne smatra štetnim za vodene organizme, niti uzrokuje dugoročne štetne učinke na okoliš.
 Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu)
 Nisu razvrstane
 Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu)
 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Titanium dioxide (13463-67-7)	
LC50 - Riba [1]	> 100 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
LC50 - Drugi vodeni organizmi [1]	> 500 mg/l
ErC50 alge	61 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)	
LC50 - Riba [1]	0,14 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Literature study)
LC50 - Riba [2]	0,05 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Literature study)
EC50 - Rakovi [1]	0,18 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study)
EC50 - Rakovi [2]	0,32 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study)
NOEC kronične ribe	0,012 mg/l
pyrithione zinc (13463-41-7)	
LC50 - Riba [1]	2,6 µg/l (96 h; Pimephales promelas; GLP)
LC50 - Riba [2]	0,4 mg/l (96 h; Cyprinodon variegatus; GLP)
EC50 - Rakovi [1]	0,05 mg/l (48 h; Daphnia magna; GLP)
EC50 - Rakovi [2]	8,2 µg/l (96 h; Daphnia magna; GLP)
Prag - Alge [1]	0,067 mg/l (Selenastrum capricornutum)
Prag - Alge [2]	2,4 µg/l (120 h; GLP)
Zinc borate (138265-88-0)	
LC50 - Riba [1]	169 µg/l (ASTM E729-88, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Read-across)
EC50 - Rakovi [1]	155 – 413 µg/l (US EPA, 48 h, Ceriodaphnia dubia, Static system, Fresh water, Read-across)
Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (55965-84-9)	
EC50 - Rakovi [1]	0,007 mg/l (48 h, Acartia tonsa, Salt water, Experimental value, GLP)
1,2-benzotiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
LC50 - Riba [1]	2,18 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Experimental value, Nominal concentration)

12.2. Postojanost i razgradivost

CFS-SP WB	
Postojanost i razgradivost	Neodređeno.
Titanium dioxide (13463-67-7)	
Postojanost i razgradivost	Biodegradability: not applicable.
Kemijska potrošnja kisika (KPK)	Not applicable (inorganic)
TPK	Not applicable (inorganic)
2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)	
Postojanost i razgradivost	Inherently biodegradable.
pyrithione zinc (13463-41-7)	
Postojanost i razgradivost	Biodegradable in water. No (test)data on mobility of the substance available.
Zinc borate (138265-88-0)	
Postojanost i razgradivost	Biodegradability: not applicable.
Kemijska potrošnja kisika (KPK)	Not applicable
TPK	Not applicable
BPK (% TPK)	Not applicable
Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (55965-84-9)	
Postojanost i razgradivost	Not readily biodegradable in water.

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
Postojanost i razgradivost	Not readily biodegradable in water.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

CFS-SP WB	
Bioakumulacijski potencijal	Neodređeno.

Titanium dioxide (13463-67-7)	
Bioakumulacijski potencijal	Not bioaccumulative.

2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)	
BCF - Riba [1]	1280 (67 day(s), Lepomis macrochirus, Flow-through system, Literature study)
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	2,45 (Experimental value)
Bioakumulacijski potencijal	Potential for bioaccumulation (500 ≤ BCF ≤ 5000).

pyrithione zinc (13463-41-7)	
BCF - Drugi vodeni organizmi [1]	7,87 – 11 (30 days; Crassostrea sp.)
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	0,9 (Experimental value; OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method; 25 °C)
Bioakumulacijski potencijal	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).

Zinc borate (138265-88-0)	
BCF - Riba [1]	116 – 60960 (21 day(s), Semi-static system, Marine water, Read-across, Fresh weight)
Bioakumulacijski potencijal	High potential for bioaccumulation (BCF > 5000).

Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (55965-84-9)	
BCF - Riba [1]	41 – 54 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 28 day(s), Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Fresh weight)
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	0,75 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 24 °C)
Bioakumulacijski potencijal	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
BCF - Riba [1]	6,62 (Equivalent or similar to OECD 305, 56 day(s), Lepomis macrochirus, Experimental value, Fresh weight)
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	-0,9 – 0,99 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 20 °C)
Bioakumulacijski potencijal	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

12.4. Pokretljivost u tlu

Titanium dioxide (13463-67-7)	
Napetost površine	No data available in the literature
Ekologija - tlo	Low potential for mobility in soil.

2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)	
Ekologija - tlo	No (test)data on mobility of the substance available.

pyrithione zinc (13463-41-7)	
Napetost površine	0,073 N/m (20 °C; 7220 µg/l)

Zinc borate (138265-88-0)	
Napetost površine	Data waiving
Ekologija - tlo	Adsorbs into the soil.

Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (55965-84-9)	
Napetost površine	No data available in the literature
Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	0,81 – 1 (log Koc, Calculated value)
Ekologija - tlo	Highly mobile in soil.

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
Napetost površine	72,6 mN/m (20 °C, 0.1 %, EU Method A.5: Surface tension)
Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	0,97 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value, GLP)
Ekologija - tlo	Highly mobile in soil.

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

(Komponenta)	
Zinc borate (138265-88-0)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
Titanium dioxide (13463-67-7)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
pyrithione zinc (13463-41-7)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
2-oktil-2H-izotiazol-3-on (26530-20-1)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (55965-84-9)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

12.7. Ostali štetni učinci

dodatne obavijesti

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 13 Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada

Odložite na siguran način u skladu s lokalnim/državnim propisima.

Preporuke za zbrinjavanje proizvoda/ambalaže

Odložite na siguran način u skladu s lokalnim/državnim propisima.

Ekologija - otpadni materijali

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Šifra europskog popisa otpadnih voda (CED)

08 04 10 - Otpad od ljepila i sredstava za brtvljenje koji nisu navedeni u rubrici 08 04 09

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN broj ili identifikacijski broj			
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u			
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu			
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja			
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš			
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
Dodatne informacije nisu dostupne			

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

Nije primjenjivo

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Prijevoz morem

Nije primjenjivo

Zračni prijevoz

Nije primjenjivo

Prijevoz željeznicom

Nije primjenjivo

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15 Informacije o propisima

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

15.1.1. EU-uredbe

Ne sadrži tvari ograničenja REACH Priloga XVII

Ne sadrži tvari na popisu kandidata REACH

Ne sadrži tvari iz REACH Priloga XIV

Ne sadrži tvar koja podliježe Uredbi (EU) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih kemikalija.

Ne sadrži tvari koje podliježu Uredba (EU) br. 2019/1021 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o postojanim organskim onečišćujućim tvarima

15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16 Ostale informacije

Upute za promjenu:

Odjeljak	Promijenjena stavka	Izmjena	Komentari
2.2		Izmijenjeno	

Izvori podataka

UREDBA (EZ-a) br 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, koja dopunjuje i stavlja izvan snage Smjernice 67/548/EEZ i 1999/45/EZ, te mijenja i dopunjuje Uredbe (EZ) br 1907/2006.

Ostale informacije

Nijedan(ni).

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 2 (Dermalno)	Akutna toksičnost (preko kože), 2. kategorija
Acute Tox. 2 (Udisanje)	Akutna toksičnost (inhal.), 2. kategorija
Acute Tox. 3 (Dermalno)	Akutna toksičnost (preko kože), 3. kategorija
Acute Tox. 3 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 3. kategorija
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Aquatic Acute 1	Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija
Aquatic Chronic 1	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija
Aquatic Chronic 3	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 3. kategorija
Carc. 2	Karcinogenost, 2. kategorija
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.

CFS-SP WB

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
EUH208	Sadrži 2-oktil-2H-izotiazol-3-on, Smjesa 5-kloro-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona, 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on. Može izazvati alergijsku reakciju.
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H360D	Može naškoditi nerođenom djetetu.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Repr. 1B	Reproduktivna toksičnost, 1.B kategorija
Repr. 2	Reproduktivna toksičnost, 2. kategorija
Skin Corr. 1	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1. kategorija
Skin Corr. 1C	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1. kategorija, potkategorija 1.C
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
Skin Sens. 1	Preosjetljivost kože, 1. kategorija
Skin Sens. 1A	Preosjetljivost kože, 1.A Kategorija
STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 1. kategorija

Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]		
Aquatic Chronic 3	H412	Računska metoda

SDS_EU_Hilti

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.