AODISI

FIRE TECHNOLOGY

产品资料与销售咨询

PRODUCT DOCUMENTATION & SALES CONTACT

PYRO-SAFE DG-S-Croatia - Safety Data Sheet-hr

澳迪斯防火科技（廊坊）有限公司

Aodisi Fire Technology (Langfang) Co., Ltd.

销售及选型联系 / Sales & product enquiries

19931333348

492048031@qq.com

www.gmfireproof.com

以上为销售联系信息，不替代安全数据表中的应急联系电话。
原始技术内容及制造商、检测机构和证书签发信息见后续资料页。

Sales contact only; emergency contacts in safety data sheets remain applicable.
Original technical, manufacturer and certification details follow.

PYRO-SAFE® DG-S

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Datum izdavanja: 3.3.2026. Datum obrade: 3.3.2026. Verzija: 1.00

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	:	Smjesa
Naziv proizvoda	:	PYRO-SAFE® DG-S
UFI	:	7600-6059-7008-5VGK
Drugi nazivi	:	Ovaj proizvod sadrži mikroplastiku.

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

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste	:	Industrijske uporabe
Upotreba materijala / pripravka	:	Oprema za kontrolu požara Prevlaka

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Ograničena uporaba	:	Samo za stručnu uporabu

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/dobavljač
KuhnOdice Germany GmbH
Glüsinger Straße 86
DE 21217 Seevetal
Germany
T +49 2753 5945-0

E-mail adresa stručne osobe
sds@kft.de

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : +61 3 9573 3188 (24 h/365 d)

Država/područje	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]

Endokrini disruptor za okoliš, 1. kategorija	EUH430
Preosjetljivost kože, 1. kategorija	H317
Karcinogenost, 2. kategorija	H351

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Sumnja na moguće uzrokovanje raka. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Može uzrokovati endokrinu disrupciju u okolišu.

2.2. Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS07 GHS08

Oznaka opasnosti (CLP) : Opasnost

Sadrži : reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1); 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, spojina s 1,3,5-triazina-2,4,6-triaminom (1:1); Izodecil difenil fosfat (> 0,1 % trifenil fosfat)

Oznake upozorenja (CLP) : EUH430 - Može uzrokovati endokrinu disrupciju u okolišu.
H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Oznake obavijesti (CLP) : P201 - Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P280 - Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči, zaštitu za lice.
P308+P313 - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P362+P364 - Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P391 - Sakupiti proliveno/rasuto.

Dodatne stavke : Dostavljene mikročestice sintetičkih polimera podliježu uvjetima utvrđenima u unosu 78. u Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća.

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari ≥ 0,1% procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII

(Komponenta)	
Tvar(i) koja ne zadovoljava PBT kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (55965-84-9)(¹), 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, spojina s 1,3,5-triazina-2,4,6-triaminom (1:1) (37640-57-6), Amino-smole, fenolne smole i poliuretani, Izodecil difenil fosfat (> 0,1 % trifenil fosfat) (29761-21-5)
Tvar(i) ne zadovoljava vPvB kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (55965-84-9)(¹), 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, spojina s 1,3,5-triazina-2,4,6-triaminom (1:1) (37640-57-6), Amino-smole, fenolne smole i poliuretani, Izodecil difenil fosfat (> 0,1 % trifenil fosfat) (29761-21-5)

(¹) Tvari u koncentraciji ispod 0,1 % i prikazani su na dobrovoljnoj osnovi

Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

(Komponenta)	
Tvar(i) koja(e) nije(ju) uključena(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59(1) Uredbe REACH zbog svojstava endokrinih poremećaja ili nije identificirana kao supstanca koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s kriterijima navedenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017. /2100 ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605	Izodecil difenil fosfat (> 0,1 % trifenil fosfat) (29761-21-5), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, spojina s 1,3,5-triazina-2,4,6-triaminom (1:1) (37640-57-6), 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)(¹), reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (55965-84-9)(¹)

(¹) Tvari u koncentraciji ispod 0,1 % i prikazani su na dobrovoljnoj osnovi

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Naziv	**Identifikacijska oznaka proizvoda**	**%**	**Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]**
Amino-smole, fenolne smole i poliuretani (Mikročestice sintetičkih polimera)	-	≥ 2,5 – < 5	Nisu razvrstane

Izodecil difenil fosfat (> 0,1 % trifenil fosfat)	CAS br: 29761-21-5 EZ-br: 249-828-6 REACH-br: 01-2119489398-17-xxxx	≥ 1 – < 2,5	ED ENV 1, EUH430
1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, spojina s 1,3,5-triazina-2,4,6-triaminom (1:1)	CAS br: 37640-57-6 EZ-br: 253-575-7 REACH-br: 01-2119510711-53-xxxx	≥ 1 – < 2,5	Carc. 2, H351 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373
2-brom-2-nitropropan-1,3-diol	CAS br: 52-51-7 EZ-br: 200-143-0 INDEKS br: 603-085-00-8	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=193 mg / kg tjelesne težine) Acute Tox. 4 (Dermalno), H312 (ATE=1100 mg / kg tjelesne težine) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10)
reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (Napomena B)	CAS br: 55965-84-9 INDEKS br: 613-167-00-5 REACH-br: 01-2120764691-48-xxxx	< 0,0015	Acute Tox. 3 (Oralno), H301 (ATE=64 mg / kg tjelesne težine) Acute Tox. 2 (Dermalno), H310 (ATE=87,12 mg / kg tjelesne težine) Acute Tox. 2 (Udisanje: prašina, maglica), H330 (ATE=0,33 mg/l/4h) 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 (%)**
reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)	CAS br: 55965-84-9 INDEKS br: 613-167-00-5 REACH-br: 01-2120764691-48-xxxx	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2; H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2; H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C; H314 (0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318

Napomena B: Neke se tvari (kiseline, baze itd.) stavljaju na tržište u vodenim otopinama različitih koncentracija; te otopine treba drukčije razvrstati i označiti budući da se opasnost mijenja u ovisnosti o koncentraciji. Unosi u dijelu 3. kojima je dodijeljena napomena B imaju općeniti opis npr. „nitratna kiselina … %". U tom slučaju dobavljač na naljepnici mora navesti koncentraciju otopine u postocima. Ako nije drukčije navedeno, podrazumijeva se da je koncentracija izražena na bazi masenog postotka.

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 : U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

Mjere prve pomoći nakon udisanja : Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje.

Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom : Oprati kožu s puno vode. Skinuti zagađenu odjeću. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

Mjere prve pomoći nakon dodira s očima : Isperite oči s vodom kao mjera opreza.

Mjere prve pomoći nakon gutanja : U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

Samozaštita pružatelja prve pomoći : Pružatelji prve pomoći trebaju paziti na vlastitu zaštitu i koristiti preporučenu osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Upotrijebite sredstvo za gašenje prikladno za okolni požar. Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.

Neprikladna sredstva za gašenje : Snažni mlaz vode.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara : Može doći do otpuštanja otrovnih plinova. Ugljični monoksid. Ugljični dioksid.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Neprikladno sredstva : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

Ostale informacije : Ne dopustite istjecanje proizvoda od mjesta gašenja požara u odvodne kanale ili vodotokove. Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Opće mjere : Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć : Prozračivati područje prosipanja. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Izbjegavati udisanje magle, para, aerosola.

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Ne ispirajte spremnik prije zbrinjavanja. Spriječiti ulazak u kanalizaciju i javne vode. Izbjegavati prodiranje u tlo. Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, obavijesti o tome vlasti.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje : Sakupiti proliveno/rasuto.

Postupci čišćenja : Prolivenu tekućinu pokupiti upijajućim materijalom. Pokupiti mehanički (metenjem, lopatom) i pohraniti u spremnik prikladan za odlaganje. Ako proizvod uđe u kanalizaciju ili javne vode, obavijesti o tome vlasti.

Ostale informacije : Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Informacije za sigurno rukovanje. Vidi odjeljak 7. U vezi korištenja osobne zaštitne opreme vidi odjeljak 8. Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Prije uporabe pribaviti posebne upute. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Izbjegavati udisanje magle, para, aerosola.

Higijenske mjere : Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja : Izbjegavajte stvaranje i širenje prašine. Na izvoru gdje može doći do stvaranja prašine se preporuča osigurati lokalno ispuhivanje. Zatvoreni sustav, ako je tehnološki moguće.

Uvjeti skladištenja : Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim. Skladištiti pod ključem.

Informacije o pohranu zajedničkom skladištu : Držati podalje od hrane, pića i hrane i hrane za životinje.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Tijekom uporabe i odlaganja moraju se poduzeti odgovarajuće mjere u skladu sa stavkom 78, odlomaka 7 i 8, Dodatka XVII Uredbe REACH kako bi se spriječilo ispuštanje sintetičkih polimernih mikročestica u okoliš.

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 informacije nisu dostupne

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

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (55965-84-9)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Akutno - lokalni učinci, udisanje	0,04 mg/m³
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	0,02 mg/m³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Akutno - sustavni učinci, oralni	0,11 mg / kg tjelesne težine
Akutno - lokalni učinci, udisanje	0,04 mg/m³
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	0,09 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	0,02 mg/m³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	3,39 µg/L
PNEC aqua (morska voda)	3,39 µg/L
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	3,39 µg/L
PNEC aqua (povremeno, morska vode)	3,39 µg/L

PNEC (Talog)	
PNEC talog (svježa voda)	0,027 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,027 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,01 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	0,23 mg/l

1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, spojina s 1,3,5-triazina-2,4,6-triaminom (1:1) (37640-57-6)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	16,6 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	0,21 mg/m³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	15 µg/kg pd
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	0,053 mg/m³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	8,3 mg / kg tjelesne mase / dan

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikladan tehnički nadzor

Prikladan tehnički nadzor:
Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:
Koristite zaštitne naočale kada je moguć kontakt s očima uslijed polijevanja. ISO 16321-1

8.2.2.2. Zaštitu kože

Zaštita kože i tijela:
Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. EN ISO 13688. EN 13034

Zaštita ruku:
Kemijski otporne zaštitne rukavice. ISO 374-1. Nitrilna guma. Kloroprenski kaučuk. Polivinil klorid (PVC). Odabiranje odgovarajuće rukavice je odluka koja ovisi ne samo o vrsti materijala, nego i o drugim karakteristikama kvalitete koje se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Molimo da se pridržavate uputa proizvođača u vezi s propusnošću i vremenom prodora. Rukavice se moraju zamijeniti nakon svake uporabe i kad god se pojave znakovi istrošenosti ili pucanja zbog savijanja

8.2.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Nadzor nad izloženošću okoliša:
U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava. EN 143. aparat za disanje s filtrom. A-P2. . Zaštita za disanje služi samo za vladanje preostalim rizikom kod kratkotrajnih radova, nakon što su pokrenuti svi praktični izvedivi koraci za smanjenje opasnosti na izvori opasnosti, npr. kroz zadržavanje i / ili lokalno usisavanje.

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:
Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Ne dopustiti da uđe u kanalizaciju, površinske ili podzemne vode.

Ostale informacije:
Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	:	Tekuće
Boja	:	antracit.
Izgled	:	Smjesa.
Miris	:	gotovo bez mirisa.
Prag mirisa	:	Nije dostupno
Talište	:	Nije primjenjivo
Ledište	:	Nije dostupno
Vrelište	:	≈ 100 °C
Zapaljivost	:	Nije dostupno
Eksplozivna svojstva	:	Proizvod nije eksplozivan.
Oksidacijska svojstva	:	Neoksidirajući materijal.
Donja granica eksplozivnosti	:	Nije dostupno
Gornja granica eksplozivnosti	:	Nije dostupno
Plamište	:	Nije dostupno
Temperatura samozapaljenja	:	Nije dostupno
Temperatura raspadanja	:	Nije dostupno
pH	:	7 – 8
Koncentracija otopine pH	:	10 %
Viskoznost, kinematička	:	4545,455 – 9259,259 mm²/s
Viskoznost, dinamičan	:	6000 – 10000 mPa·s (20 °C)
Topljivost	:	Voda: jednim dijelom se može miješati
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	:	Nije dostupno
Tlak pare	:	Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	:	Nije dostupno
Gustoća	:	1,08 – 1,32 g/cm³ (20 °C)
Relativna gustoća	:	Nije dostupno
Relativna gustoća pare kod 20°C	:	Nije dostupno
Svojstva čestica	:	Nije primjenjivo

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

HOS sadržaj : < 1 %

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.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Dodatne informacije nisu dostupne

10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

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

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost (oralno)	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (dermalno)	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (inhalacijska)	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Nagrizanje/nadraživanje kože	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) pH: 7 – 8
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) pH: 7 – 8
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	:	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Mutageni učinak na zametne stanice	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Karcinogenost	:	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
Reproduktivna toksičnost	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – jednokratno izlaganje	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – ponavljano izlaganje	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Opasnost od aspiracije	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

PYRO-SAFE® DG-S	
Viskoznost, kinematička	4545,455 – 9259,259 mm²/s

11.2. Informacije o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Dodatne informacije nisu dostupne

11.2.2. Ostale informacije

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu)	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu)	:	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (55965-84-9)	
LC50 - Riba [1]	0,19 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; EPA OPP 72-1)
EC50 - Rakovi [1]	0,18 mg/l (48 h; Daphnia magna; EPA OPP 72-2)
ErC50 alge	0,0063 mg/l (72 h; Skeletonema costatum (morski dijatomi); (OECD 201 metoda))
NOEC kronične ribe	0,098 mg/l (28 d; Oncorhynchus mykiss; (OECD 215 metoda))
NOEC kronični rakovi	0,1 mg/l (21 d; Daphnia magna; (OECD 211 metoda))
NOEC kronične alge	0,0005 mg/l (48 h; Skeletonema costatum (morski dijatomi); (OECD 201 metoda))

2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
LC50 - Riba [1]	35,7 mg/l (96h; Lepomis macrochirus)
EC50 - Rakovi [1]	1,4 mg/l (48h; Daphnia magna; OECD 202)

ErC50 alge	0,25 mg/l (72 h; Skeletonema costatum; ISO guideline 10253, U.S. EPA OPPTS 850.5400)
NOEC kronične ribe	21,5 mg/l (49d; Oncorhynchus mykiss; (OECD 210 metoda))
NOEC kronični rakovi	0,27 mg/l (21 d; Daphnia magna; (OECD 211 metoda))
NOEC kronične alge	0,08 mg/l (72 h; Skeletonema costatum; ISO guideline 10253, U.S. EPA OPPTS 850.5400)

12.2. Postojanost i razgradivost

PYRO-SAFE® DG-S	
Postojanost i razgradivost	Proizvod nije ispitan.
reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (55965-84-9)	
Postojanost i razgradivost	Lako biorazgradivo, ne reaguje u okviru od 10 dana.
Biorazgradnja	62 % (29 d; (OECD 301B metoda))
2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
Postojanost i razgradivost	Jednostavnop biorazgradivo.
Biorazgradnja	70 – 80 % (28d; (OECD 301B metoda))
1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, spojina s 1,3,5-triazina-2,4,6-triaminom (1:1) (37640-57-6)	
Postojanost i razgradivost	Nije biorazgradivo.
Biorazgradnja	3 % (28 d; (OECD 301B metoda))

12.3. Bioakumulacijski potencijal

PYRO-SAFE® DG-S	
Bioakumulacijski potencijal	Proizvod nije ispitan.
reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (55965-84-9)	
Faktor bio-koncentracije (BCF REACH)	≈ 41 (20 °C; 0,12 mg/L; EPA OPP 165-4)
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	-0,32 – 0,7 (20 °C; (OECD 117 metoda))
Bioakumulacijski potencijal	Na temelju koeficijenta n-oktanola/vode u organizmu se ne očekuje dijeljenje akumulacije.
2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
Faktor bio-koncentracije (BCF REACH)	3,16 (Kvantitativni odnos strukture i djelovanja (KOSD))
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	0,22 (pH 7; 24°C; EU Method A.8)
1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, spojina s 1,3,5-triazina-2,4,6-triaminom (1:1) (37640-57-6)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	-2,28 izračunato

12.4. Pokretljivost u tlu

PYRO-SAFE® DG-S	
Pokretljivost u tlu	Proizvod nije ispitan
reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (55965-84-9)	
Napetost površine	73 mN/m (19,5 °C; 1 g/L; Ispitna metoda EU A.5)
Ekologija - tlo	Niska mobilnost (tlo).

2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)	
Napetost površine	72 mN/m (20°C; 1 g/L; Ispitna metoda EU A.5)
Koeficijent normalizirane adsorpcije organskog ugljika (Log Koc)	5 (Metoda izračuna)

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

(Komponenta)	
Tvar(i) koja ne zadovoljava PBT kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (55965-84-9)(¹), 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, spojina s 1,3,5-triazina-2,4,6-triaminom (1:1) (37640-57-6), Amino-smole, fenolne smole i poliuretani, Izodecil difenil fosfat (> 0,1 % trifenil fosfat) (29761-21-5)
Tvar(i) ne zadovoljava vPvB kriterije Uredbe REACH, u skladu s Dodatkom XIII	reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (55965-84-9)(¹), 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, spojina s 1,3,5-triazina-2,4,6-triaminom (1:1) (37640-57-6), Amino-smole, fenolne smole i poliuretani, Izodecil difenil fosfat (> 0,1 % trifenil fosfat) (29761-21-5)

(¹) Tvari u koncentraciji ispod 0,1 % i prikazani su na dobrovoljnoj osnovi

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na okoliš : Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

12.7. Ostali štetni učinci

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odlaganje mora biti učinjeno u skladu sa službenim propisima. Europski katalog otpada. Ne ispuštati u kanalizaciju ili okoliš. Ne odlagati s komunalnim otpadom.

Preporuke za zbrinjavanje proizvoda/ambalaže : Ne ispirajte spremnik prije zbrinjavanja. Ne dopuštati otjecanje u odvodne kanale ili vodotokove. Reciklirajte ili odložite sukladno važećim propisima.

Europski popis otpada (LoW, EC 2000/532) : 08 01 11* - Otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasne tvari

HP šifra : HP7 - ‚Karcinogeno': otpad koji izaziva rak ili povećava njegovu pojavnost.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj ili identifikacijski broj				
Neopasni teret obzirom na transportne propise				
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u				
Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno

14.4. Skupina pakiranja				
Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno
14.5. Opasnosti za okoliš				
Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno	Neodređeno
Dodatne informacije nisu dostupne				

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom
Neodređeno

Prijevoz morem
Neodređeno

Zračni prijevoz
Neodređeno

Unutrašnji/tuzemni transport brodom
Neodređeno

Prijevoz željeznicom
Neodređeno

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

Ostali propisi, ograničenja i uredbe : Uzmite u obzir ograničenja zapošljavanja za mlade. Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja trudnica i dojilja. U skladu s točkom 4.a unosa 78 Priloga XVII uredbe REACH, ovaj se proizvod smije koristiti isključivo u industrijskim postrojenjima. Uredba (EU) br. 528/2012 u vezi sa stavljanjem na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda.

REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Popis ograničenja EU-a (Prilog XVII uredbe REACH)	
Referentni kod	**Primjenjivo na**
3(b)	PYRO-SAFE® DG-S ; reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)
3(c)	reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)
78.	Amino-smole, fenolne smole i poliuretani

Informacije o sastojku, stavka 78			
Naziv	**CAS br**	**vrsta spoja**	**Koncentracija**
Amino-smole, fenolne smole i poliuretani		Mikročestice sintetičkih polimera	≥ 2,5 – < 5

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

Uredba o ozonu (2024/590)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

Uredba Vijeća (EZ) za kontrolu robe s dvojnom namjenom

Ne sadrži tvari koje podliježu UREDBI VIJEĆA (EZ) za kontrolu predmeta dvojne namjene

Uredba VOC (2004/42/CE, hlapljivi organski spojevi)

HOS sadržaj	:	< 1 %
Decopaint Direktiva (2004/42/EZ) – Dodatak II	:	A/i (Boje i lakovi - Jednokomponentni funkcionalni premazi)
Maksimalna dozvoljena koncentracija	:	140 g/l VOC
Maksimalni sadržaj hlapljivih organskih tvari	:	0,00 g/l VOC

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

15.1.2. Nacionalni propisi

Hrvatska

Nacionalni propisi	:	Zakon o kemikalijama, Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006. Zakon o prometu. Zakon o gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Uredba za postupanje s opasnim otpadom. Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži (Pravilnik 89/2005: Pravilnik o poslovima na kojima se ne smije zaposliti maloljetnik).

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Kratice i akronimi:	
ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokoncentracijski faktor
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
CLP	Uredba o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br. 1272/2008
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EWC	Europski katalog otpada
EC50	Srednja efektivna koncentracija
EZ-br	Broj EZ
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka

IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Razina najnižeg uočenog štetnog učinka
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razine bez zapaženog štetnog učinka
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija Uredba (EZ) br. 1907/2006
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TLM	Srednja vrijednost granične količine
UFI	Jedinstveni identifikator formule
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno

Izvori podataka : Sigurnosni podatkovni listovi dobavljača. Podaci o proizvođaču. Europska agencija za kemikalije, http://echa.europa.eu/.

Odjel za izdavanje lista sa specifikacijskim podacima: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 69 305 34 700
Fax: +49 69 305 86 500
SDS Service: +49 69 305 34 740

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 2 (Dermalno)	Akutna toksičnost (preko kože), 2. kategorija
Acute Tox. 2 (Udisanje: prašina, maglica)	Akutna toksičnost (udisanje: prašina, maglica), 2. kategorija
Acute Tox. 3 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 3. kategorija
Acute Tox. 4 (Dermalno)	Akutna toksičnost (preko kože), 4. 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
Carc. 2	Karcinogenost, 2. kategorija
ED ENV 1	Endokrini disruptor za okoliš, 1. kategorija
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Repr. 2	Reproduktivna toksičnost, 2. 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 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, nadraživanje dišnog trakta
EUH430	Može uzrokovati endokrinu disrupciju u okolišu.
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
H312	Štetno 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.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H361f	Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.

Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjesu u skladu s Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:		
ED ENV 1	EUH430	Računska metoda
Skin Sens. 1	H317	Računska metoda
Carc. 2	H351	Računska metoda

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.