

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda**

Diabolina Piestre E Fornelli 75g

**Sinonimi**

Diabolina premaz 75g

**Šifra proizvoda**

28559

**UFI:**

EM30-60F4-900N-FFG6



<https://my.chemius.net/p/DskjCO/en/pd/hr>

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

**Uporaba**

Pasta za čišćenje i poliranje ploča za kuhanje i štednjaka.

**Uporabe koje se ne preporučuju**

Nema podataka.

### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Dobavljač**

Brati Ritoša d.o.o.  
Šime Kurelića 20/3  
52000 Pazin, Hrvatska  
+385(0)52 610 200  
info@ritosa.com

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

**Broj telefona službe za izvanredna stanja**

112

**Broj telefona Centra za kontrolu otrovanja**

+385 (0)1 23 48 342

**Dobavljač**

+385(0)52 610 200

## ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

**Razvrstavanje sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008**

Zap. krut. 1; H228 Zapaljiva krutina.  
TCOJ 3.; H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

### 2.2 Elementi označivanja

**Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**

**Oznaka opasnosti: OPASNOST****Oznake upozorenja:**

H228 Zapaljiva krutina.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Dopunske informacije o opasnosti (EU):**

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

**Oznake obavijesti:**

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P370 + P378 U slučaju požara: za gašenje rabiti ugljikov dioksid, pjenu ili prah za gašenje.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.

**Sadrži:**

ugljkovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, &lt; 2% aromata

**2.3 Ostale opasnosti****PBT/vPvB**

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojeane, bioakumulativne i toksične (PBT) ili vrlo postojeane i vrlo bioakumulativne (vPvB) u koncentracijama 0,1% ili više.

**Svojstva endokrine disrupcije**Smjesa ne sadrži tvari uključene na popis tvari sa svojstvima endokrine disrupcije uspostavljen u skladu s člankom 59 Uredbe REACH u koncentraciji  $\geq 0,1$  m/m %. Smjesa ne sadrži tvari identificirane kao tvari sa svojstvima endokrine disrupcije prema kriterijima Uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji  $\geq 0,1$  m/m %.**Dodatne informacije**

Nema podataka.

**ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJJCIMA****3.1 Tvari**

Za smjese vidi 3.2.

**3.2 Smjese**

Kemijsko ime	CAS EC Indeks REACH	%	Razvrstavanje sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008	Specifične granične vrijednosti koncentracije	Napomene o sastojcima
ugljkovodici, C9- C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	- 919-857-5 - 01-2119463258-33	10-<50	Zap. tek. 3; H226 Aspir. toks. 1.; H304 TCOJ 3.; H336 EUH066	/	/
aluminijev prah (stabiliziran)	7429-90-5 231-072-3 013-002-00-1 01-2119529243-45	3-<10	Zap. krut. 1; H228	/	T

Kemijsko ime	CAS EC Indeks REACH	%	Razvrstavanje sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008	Specifične granične vrijednosti koncentracije	Napomene o sastojcima
ugljkovodici, C10- C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata	- 918-481-9 - 01-2119457273-39	1-<5	Aspir. toks. 1.; H304 EUH066	/	/

**Napomene o sastojcima**

T	Ova se tvar može stavljati na tržište u obliku koji ne pokazuje fizikalne opasnosti navedene u razvrstavanju u unosu u dijelu 3. Ako rezultati odgovarajuće metode ili metoda u skladu s dijelom 2. Priloga I. ovoj Uredbi pokažu da oblik u kojem se tvar stavlja na tržište ne pokazuje to fizikalno svojstvo odnosno te fizikalne opasnosti, tvar se razvrstava u skladu s rezultatom odnosno rezultatima tog/tih ispitivanja. Relevantne informacije treba unijeti u sigurnosno-tehnički list uz uputu na odgovarajuću ispitnu metodu odnosno metode.
---	---

**ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI****4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

U slučaju nezgode ili zdravstvenih tegoba odmah potražiti liječničku pomoć. Ako je moguće pokazati etiketu. Unesrećenom koji nije pri svijesti ne davati ni jesti ni piti. Unesrećenog staviti u stabilan bočni položaj i pobrinuti se za prohodnost dišnih puteva. Osoba koja pruža prvu pomoć mora prvo zaštititi sebe. Koristiti osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8). Priroda takve zaštite ovisi o razini opasnosti tvari ili smjese, o vrsti izloženosti i opsegu kontaminacije. U nedostatku drugih specifičnijih indikacija preporučuje se korištenje jednokratnih rukavica u slučaju mogućeg kontakta s tjelesnim tekućinama.

**Nakon udisanja**

Unesrećenog izvesti na svježi zrak - napustiti zagađeno područje. Mirovati u položaju koji olakšava disanje. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć. Ako osoba ne diše, ako je disanje nepravilno ili ako dođe do respiratornog zastoja obučeno osoblje treba dati umjetno disanje ili kisik. Odmah potražiti stručnu liječničku pomoć! Ako je unesrećeni u nesvijesti, položiti ga u stabilni bočni položaj i potražiti pomoć liječnika.

**Nakon dodira s kožom**

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Dijelove tijela koji su došli u dodir s kemikalijom, odmah isprati s puno vode i sapuna! Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.

**Nakon dodira s očima**

Ukloniti kontaktne leće, ako ih osoba nosi i ako se one lako uklanjaju. Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično. U slučaju pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.

**Nakon gutanja**

Ne izazivati povraćanje bez prethodnog savjetovanja s liječnikom. Temeljito isprati usta vodom. Odmah potražiti pomoć liječnika! Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list ili etiketu. Onesviještenoj osobi ne davati ništa u usta.

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni****Nakon udisanja**

Pare mogu izazvati pospanost i vrtoglavicu. Glavobolja, slabost, umor, slabljenje mišića, vrtoglavica, a u težim slučajevima nesvjestica.

**Nakon dodira s kožom**

U dodiru s kožom može izazvati crvenilo, svrbež, peckanje. Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

**Nakon dodira s očima**

U dodiru s očima može izazvati suzenje, crvenilo, peckanje.

#### **Nakon gutanja**

Može izazvati mučninu/povraćanje i proljev. Može izazvati bolove u trbuhu. Nadražuje sluznicu usta, grla, ždrijela i gastrointestinalnog područja.

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

Nema podataka.

## ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### **Prikladna sredstva**

Pjena.

Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

Prah za gašenje. Za razliveni proizvod koji se nije zapalio može se koristiti raspršeni mlaz vode kako bi se rastjerale zapaljive pare i zaštitili ljudi uključeni u zaustavljanje razlijevanja.

#### **Neprikladna sredstva**

Direktni mlaz vode. Voda nije učinkovita u gašenju požara, ali se može koristiti za hlađenje spremnika izloženih plamenu, radi sprječavanja eksplozije.

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

#### **Opasni produkti gorenja**

U slučaju požara moguć je nastanak otrovnih plinova; spriječiti udisanje plinova/dima.

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

#### **Zaštitne akcije**

U slučaju požara, bez odlaganja, ograditi područje i evakuirati sve osobe koje se nalaze u blizini. Ne udisati dim/plinove koji nastaju pri požaru ili zagrijavanju. Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Pri prekomjernom zagrijavanju spremnika može doći do eksplozije. Koristiti vodenu maglu i sprej za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini.

#### **(Posebna) sredstva osobne zaštite za gasitelje**

Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline (vatrootporno odijelo).

#### **Drugo**

Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno u posebne spremnike i predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Ne smije se ispustiti u kanalizaciju.

## 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**

##### **Zaštitna oprema**

Koristiti osobnu zaštitnu opremu (Odjeljak 8).

##### **Postupci sprječavanja nesreće**

Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Spriječiti prašenje. Držati daleko od mogućih izvora paljenja ili topline; ne pušiti! Upotrijebiti samo uređaje osigurane protiv eksplozija.

##### **Postupci u slučaju nesreće**

Evakuirati zagađeno područje. Spriječiti pristup nezaštićenim osobama. Ne poduzimati nikakve mjere u slučaju osobnog rizika ili bez prikladne obuke. Spriječiti dodir s očima, kožom i odjećom. Ne udisati pare/maglicu. Ne udisati prašinu.

#### **Za interventno osoblje**

Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidjeti odjeljak 8.).

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti istjecanje i izlivanje u kanalizacijski sustav, površinske i podzemne vode ili propusno tlo postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. U slučaju zagađivanja vode ili tla obavijestiti komunikacijsku jedinicu na jedinstveni europski broj za hitne službe (112).

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

#### **Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje**

Nema podataka.

#### **Za čišćenje**

Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Proizvod mehanički pokupiti u prikladne spremnike i predati tvrtki ovlaštenoj za sakupljanje otpada. U odjeljku 10 provjeriti je li spremnik od odgovarajućeg materijala (kompatibilnost materijala). Očistiti zagađeno područje. Odložiti sukladno važećim propisima o odlaganju otpada (vidi odjeljak 13 sigurnosno-tehničkog lista).

#### **Ostale informacije**

Nema podataka.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju.

Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi.

Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

## ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

#### **Mjere zaštite**

#### **Mjere za sprečavanje požara**

Osigurati dobro prozračivanje. Čuvati/koristiti odvojeno od izvora paljenja - ne pušiti! Bez odgovarajućeg prozračivanja pare se mogu sakupljati pri tlu. Pare se mogu zapaliti na znatnoj udaljenosti uz opasnost povratnog plamena. Poduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta.

#### **Mjere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine**

Koristiti opću ili lokalnu ventilaciju kako bi spriječili mogućnost udisanja para i aerosola.

#### **Mjere zaštite okoliša**

Spriječiti ispuštanje u okoliš.

#### **Ostale mjere**

Nema podataka.

#### **Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu**

Voditi računa o osobnoj higijeni (pranje ruku prije odmora i nakon posla). Tijekom rada ne jesti, piti i pušiti. Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol. Ne udisati prašinu. Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8.). Prije ulaska u prostorije u kojima se jede, skinuti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu. Pridržavati se uputa na etiketi te propisa o sigurnosti i zdravlju na radu.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

#### **Tehničke mjere i uvjeti skladištenja**

Skladištiti u skladu s lokalnim propisima. Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima. Skladištiti na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati udaljeno od izvora paljenja - ne pušiti. Držati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati odvojeno od inkompatibilnih tvari (vidi odjeljak 10).

**Materijali za spremnike**

Čuvati u originalnoj ambalaži.

**Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Otvorene spremnike nakon uporabe dobro zatvoriti i postaviti u uspravan položaj kako bi se spriječilo istjecanje. Ne skladištiti u neoznačenim spremnicima.

**Temperatura skladištenja**

Nema podataka.

**Savjeti za opremanje skladišta**

Nema podataka.

**Ostali podaci o uvjetima skladištenja**

Nema podataka.

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe****Preporuke**

Pogledati identificirane namjene u pododjeljku 1.2.

**Posebna rješenja za industrijski sektor**

Nema podataka.

**ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA****8.1 Nadzorni parametri****Nadzorni parametri**

Kemijsko ime	GVI		KGI		Direktiva	Napomena	BGV
	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrijednost ml/m <sup>3</sup>	Kratkotrajna vrijednost mg/m <sup>3</sup>			
Nafte	100	400	/	/	/	/	/
Aluminij (7429-90-5)	/	10 U	/	/	/	/	aluminij - 200 µg/L - mokraća - na kraju radne smjene
Aluminij (7429-90-5)	/	4R	/	/	/	/	aluminij - 200 µg/L - mokraća - na kraju radne smjene

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

**Informacije o postupcima nadzora**

HRN EN 482:2021 Profesionalna izloženost -- Postupci za određivanje koncentracije kemijskih tvari -- Opći zahtjevi za rad (EN 482:2021). HRN EN 689:2019 Profesionalna izloženost - Mjerenje izloženosti udisanjem kemijskih agensa -- Strategija za provjeru usklađenosti s graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti (EN 689:2018+AC:2019).

**DNEL/DMEL vrijednosti****Za proizvod**

Nema podataka.

**Za sastojke**

Kemijsko ime	Tip	Vrsta izloženosti	Trajanje izloženosti	Napomena	Vrijednost
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	radnik	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	871 mg/m <sup>3</sup>
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	radnik	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	77 mg/kg tt/dan
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	potrošač	udisanje	dugotrajno sistemski učinci	/	185 mg/m <sup>3</sup>
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	potrošač	putem kože	dugotrajno sistemski učinci	/	46 mg/kg tt/dan
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	potrošač	gutanje	dugotrajno sistemski učinci	/	46 mg/kg tt/dan

**PNEC vrijednosti****Za proizvod**

Nema podataka.

**Za sastojke**

Nema podataka.

**8.2 Nadzor nad izloženošću****Odgovarajući upravljački uređaji****Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe**

Postupati u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom. Voditi računa o osobnoj higijeni – oprati ruke prije odmora i poslije posla. Tijekom rada ne jesti, piti ili pušiti. Spriječiti dodir s kožom, očima i odjećom. Tehničke mjere i odgovarajući radni postupci trebaju imati prednost pred uporabom osobne zaštitne opreme. Ako tehničke mjere za smanjenje izloženosti radnika nisu dovoljne i prekorače se granične vrijednosti izloženosti opasnih tvari u zraku potrebno je koristiti osobnu zaštitnu opremu. Osobna zaštitna oprema mora biti označena s CE oznakom, što znači da zadovoljava važeće standarde.

**Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti**

Nema podataka.

**Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti**

Onečišćenu odjeću odmah skinuti i očistiti prije ponovne uporabe. Osigurati uređaje za ispiranje očiju i vodene tuševe.

**Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti**

Uporaba odgovarajuće tehničke opreme uvijek mora imati prednost pred osobnom zaštitnom opremom. Osigurati dobro prozračivanje i lokalnu ventilaciju (odsisavanje) na mjestima s povećanom koncentracijom.

**Osobna zaštita****Zaštita očiju i lica**

Upotrijebiti zaštitnu opremu s oznakom CE kategorije III. U normalnim uvjetima nije potrebna. Ako postoji opasnost od kontakta s očima upotrijebiti zaštitne naočale. Zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN ISO 16321-1:2022/A1:2025).

**Zaštita ruku**

Zaštitne rukavice (HRN EN ISO 374). Odabir zaštitnih rukavica ne ovisi samo o materijalu, već i o drugim kriterijima kvalitete koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Pridržavati se uputa proizvođača o uporabi, čuvanju, održavanju

i zamjeni zaštitnih rukavica. U slučaju oštećenja ili kad se pojave prvi znakovi istrošenosti, rukavice treba odmah zamijeniti. Rukavice od lateksa mogu izazvati preosjetljivost.

#### Primjereni materijali

Nema podataka.

#### Zaštita kože

Kod dulje izloženosti upotrijebiti zaštitnu radnu odjeću (kombinezon i čizme). Nositi zaštitnu odjeću kategorije I s dugim rukavima i zaštitnu obuću za profesionalnu uporabu (Uredba (EU) 2016/425 i standard HRN EN ISO 20344). Pamučna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688:2013), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345:2022). Zaštitu tijela odabrati s obzirom na aktivnosti i moguće izlaganje.

#### Zaštita dišnog sustava

Ako su koncentracije granične vrijednosti izloženosti prekoračene potrebno je nositi odgovarajuću opremu za zaštitu dišnih organa. Zaštitna maska s filtrom klasa 1,2 ili 3. Filtar je potrebno odabrati s obzirom na graničnu koncentraciju uporabe. Kod nedovoljnog prozračivanja nositi polumasku (HRN EN 136) ili masku (HRN EN 140) s filtrom B (HRN EN 14387). Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) koristiti kod visokih koncentracija ili ako se sumnja da su koncentracije kisika u zraku manje od 17 %.

#### Toplinske opasnosti

Nema podataka.

#### Nadzor nad izloženošću okoliša

#### Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi

Nema podataka.

#### Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti

Emisije iz ventilacije ili radne procesne opreme treba provjeriti kako bi se osiguralo, da su u skladu s propisima zaštite okoliša.

#### Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti

Nema podataka.

#### Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti

Spriječiti ispuštanje u površinske vode, podzemne vode ili u kanalizaciju.

## ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

Agregatno stanje:	kruto
Oblik	pasta
Boja:	srebrna
Miris	karakterističan
Prag mirisa	Nema podataka.
Talište/ledište ili točka omekšavanja	Nema podataka.
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	Nema podataka.
Zapaljivost	zapaljivo
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Nema podataka.
Plamište	Nema podataka.
Temperatura samozapaljenja	Nema podataka.
Temperatura raspadanja	Nema podataka.

pH	Tvar/smjesa je netopljiva (u vodi).
Viskoznost	Nema podataka.
Topljivost (voda)	netopiv
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nema podataka.
Tlak pare	Nema podataka.
gustoća	1.2 g/cm <sup>3</sup>
Relativna gustoća pare	Nema podataka.
Svojstva čestica	Nema podataka.

## 9.2 Ostale informacije

### Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Nema podataka.

### Druge sigurnosne karakteristike

Nema podataka.

## ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Stabilan kod preporučenih uvjeta za transport i skladištenje.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Reagira s kiselinama, bazama, oksidacijskim sredstvima. Reagira s halogeniranim spojevima.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Zaštititi od topline i izvora paljenja. Zagrijavanje. Spriječiti stvaranje statičkog elektriciteta.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Halogeni.  
Oksidacijska sredstva.  
Kiseline.  
Baze.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Kod normalne uporabe ne očekuju se opasni proizvodi raspada. Pri gorenju/eksploziji nastaju pare/plinovi opasni za zdravlje.

## ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

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

#### Akutna toksičnost

**Za sastojke**

Kemijsko ime	Vrsta izloženosti	Tip	vrsta	Vrijeme	Vrijednost	Metoda	Napomena
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	putem kože	LD <sub>50</sub>	/	/	> 2000 mg/kg	OECD 402	/
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	gutanje	LD <sub>50</sub>	/	/	> 5000 mg/kg	OECD 401	/
aluminijev prah (stabiliziran)	gutanje	LD <sub>50</sub>	/	/	> 2000 mg/kg	OECD 420	/
aluminijev prah (stabiliziran)	udisanje (prašina/maglica)	LD <sub>50</sub>	/	/	10 mg/L	OECD 403	/
ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata	putem kože	LD <sub>50</sub>	/	/	> 3160 mg/kg	OECD 402	/
ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata	gutanje	LD <sub>50</sub>	/	/	> 15000 mg/kg	OECD 401	/
ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata	udisanje (pare)	LC <sub>50</sub>	/	4 h	> 6.1 mg/L	OECD 403	/

**Dodatne informacije**

Nije razvrstan kao akutno toksičan.

**Nagrivanje ili nadraživanje kože**

Nema podataka.

**Dodatne informacije**

Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za kožu.

**Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**

Nema podataka.

**Dodatne informacije**

Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za oči.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

Nema podataka.

**Dodatne informacije**

Nije razvrstan kao kemikalija koja izaziva preosjetljivost.

**Mutagenost (mutageni učinak na spolne stanice)**

Nema podataka.

**Karcinogenost**

Nema podataka.

**Toksičnost za reproduktivne organe**

Nema podataka.

**Ukupna evaluacija CMR svojstava**

Proizvod nije razvrstan kao karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan.

**STOT – jednokratno izlaganje (TCOJ)**

Nema podataka.

**Dodatne informacije**

TCOJ (jednokratno izlaganje): Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**STOT – ponavljano izlaganje (TCOP)**

Nema podataka.

**Dodatne informacije**

TCOP (ponavljano izlaganje): nije razvrstan.

**Opasnost od aspiracije**

Nema podataka.

**Dodatne informacije**

Aspiracijska toksičnost: nije razvrstano.

**Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima**

Nema podataka.

**Interaktivni učinci**

Nema podataka.

**11.2 Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije****Za proizvod**

Smjesa ne sadrži tvari uključene na popis tvari sa svojstvima endokrine disrupcije uspostavljen u skladu s člankom 59 Uredbe REACH u koncentraciji  $\geq 0,1$  m/m %. Smjesa ne sadrži tvari identificirane kao tvari sa svojstvima endokrine disrupcije prema kriterijima Uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji  $\geq 0,1$  m/m %.

**Ostale informacije**

Nema podataka.

**ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE****12.1 Toksičnost****Akutna toksičnost****Za sastojke**

Kemijsko ime	Tip	Vrijednost	Trajanje izlaganja	vrsta	Organizam	Metoda	Napomena
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	96 h	ribe	/	OECD 201	/
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	48 h	rakovi	/	OECD 202	/
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	72 h	alge	/	OECD 201	/
aluminijev prah (stabiliziran)	EC <sub>10</sub>	3 mg/L	72 h	alge	/	OECD 201	/
ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	96 h	ribe	/	OECD 203	/
ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	48 h	rakovi	/	OECD 202	/
ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata	EC <sub>50</sub>	> 1000 mg/L	72 h	alge	/	OECD 201	/

**Kronična toksičnost****Za sastojke**

Kemijsko ime	Tip	Vrijednost	Trajanje izlaganja	vrsta	Organizam	Metoda	Napomena
aluminijev prah (stabiliziran)	NOEC	0.131 mg/L	28 dana	ribe	/	QSAR	/
aluminijev prah (stabiliziran)	NOEC	0.23 mg/L	21 dana	rakovi	/	QSAR	/

Kemijsko ime	Tip	Vrijednost	Trajanje izlaganja	vrsta	Organizam	Metoda	Napomena
ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata	NOEC	0.101 mg/L	28 dana	ribe	/	/	/
ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata	NOEC	0.176 mg/L	21 dana	rakovi	/	/	/

## 12.2 Postojanost i razgradivost

**Abiotička razgradnja**

Nema podataka.

**Biorazgradnja****Za sastojke**

Kemijsko ime	Tip	Stopa	Vrijeme	Rezultat	Metoda	Napomena
ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata	biorazgradnja	80 %	28 dana	/	OECD 301 F	/
ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, ciklički, <2% aromata	biorazgradnja	80 %	28 dana	lako biorazgradivo	/	/

## 12.3 Bioakumulacijski potencijal

**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**

Nema podataka.

**Faktor biokoncentracije (BCF)**

Nema podataka.

## 12.4 Pokretljivost u tlu

**Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu**

Nema podataka.

**Površinska napetost**

Nema podataka.

**Adsorpcija/desorpcija**

Nema podataka.

## 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojeane, bioakumulativne i toksične (PBT) ili vrlo postojeane i vrlo bioakumulativne (vPvB) u koncentracijama 0,1% ili više.

## 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

### Za proizvod

Smjesa ne sadrži tvari uključene na popis tvari sa svojstvima endokrine disrupcije uspostavljen u skladu s člankom 59 Uredbe REACH u koncentraciji  $\geq 0,1$  m/m %. Smjesa ne sadrži tvari identificirane kao tvari sa svojstvima endokrine disrupcije prema kriterijima Uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji  $\geq 0,1$  m/m %.

## 12.7 Ostali štetni učinci

Nema podataka.

## 12.8 Dodatne informacije

### Za proizvod

Spriječiti ispuštanje u okoliš.

# ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

## 13.1 Metode obrade otpada

### Odlaganje proizvoda/ambalaže

#### Ostaci od proizvoda

Oporabiti ako je moguće. Spriječiti da proizvod dospije u odvođe/kanalizaciju. Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada. Zbrinuti u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom.

#### Ključni broj otpada

Nema podataka.

#### Ambalaža

U potpunosti ispražnjenu ambalažu predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje otpada. Odlagati u skladu s Pravilnikom o ambalaži i otpadnoj ambalaži.

#### Ključni broj otpada

Nema podataka.

#### Načini obrade otpada

Nema podataka.

#### Mogućnost izlivanja u kanalizaciju

Nema podataka.

#### Ostale preporuke za odlaganje

Nema podataka.

# ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU




## 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
UN 3175	UN 3175	UN 3175	UN 3175

## 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
KRUTE TVARI ili smjesekrutih tvari (kao što su pripravci ili otpatci) KOJE SADRŽE ZAPALJIVE TEKUĆINE, N.D.N. s plamištem do 61°C (ugljikovodici, C9-C11, n-alkani, izoalkani, ciklički, < 2% aromata)	SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics)	SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics)	SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics)

## 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
4.1	4.1	4.1	4.1
			

## 14.4 Skupina pakiranja

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
II	II	II	II

## 14.5 Opasnosti za okoliš

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
NE	NE	NE	NE

## 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
Ograničene količine: <b>1 kg</b> Posebna upozorenja: <b>216, 274, 601</b> Upute za pakiranje: <b>P002, IBC06, R001</b> Posebne odredbe o pakiranju: <b>PP9</b> Prijevozna kategorija : <b>2</b> Kod ograničenja za tunele: <b>(E)</b> Klasifikacijska oznaka: <b>F1</b>	Ograničene količine: <b>1 kg</b> EmS: <b>F-A, S-I</b>	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst): <b>Y441</b> Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg): <b>5 kg</b> Packing Instructions (Pkg Inst): <b>445</b> Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg): <b>15 kg</b> Special provisions: <b>A46</b>	Ograničene količine: <b>1 kg</b>

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

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
/	VC1, VC2, AP2	/	/

## ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

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

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94 kao i Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ – s izmjenama i dopunama (Uredba Komisije (EU) 2020/878)
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe 1907/2006 – s izmjenama i dopunama
- Zakon o kemikalijama
- Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna
- Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima i sve izmjene
- Zakon o gospodarenju otpadom
- Pravilnik o gospodarenju otpadom
- Zakon o prijevozu opasnih tvari
- Zakon o zaštiti na radu

### Podaci (Direktiva 2004/42/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS)

nije primjenjivo

### Sastojci u skladu s Uredbom (EZ) br. 648/2004 o deterdžentima

≥ 30%: alifatski ugljikovodici; 5% - < 15%: aromatski ugljikovodici

### Posebne upute

Pridržavati se propisa o zapošljavanju i zaštiti od opasnih tvari na mladima, trudnicama i dojiljama. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Prilog XVII - Uvjeti ograničenja: 40.  
Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Prilog XVII - Uvjeti ograničenja: 75.

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti za ovaj proizvod.

## ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

### Navođenje promjena

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

### Ključna literatura i izvori podataka

STL, DIAVOLINA PIASTRE E FORNELLI, 29.05.2025

### Skraćenice

ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima  
ADR = Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari  
ASTM = Američko društvo za ispitivanje i materijale  
ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti  
BCF = Faktor biokoncentracije  
BGV = Biološka granična vrijednost  
BPR = Uredba o biocidnim proizvodima  
CAS = Jedinostveni identifikacijski broj već otkrivenih tvari prema međunarodnom popisu Chemical Abstract Service  
CEN = Europski odbor za standardizaciju  
CLP = Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br.1272/2008  
CMR = Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično  
CSA = Procjena kemijske sigurnosti  
CSR = Izvješće o kemijskoj sigurnosti

DIN = Njemački standard  
 DMEL = Izvedena količina s minimalnim učinkom  
 DNEL = Izvedena količina bez učinka  
 EC broj = Broj Europske komisije, EINECS, ELINCS ili NLP broj  
 ECHA = Europska agencija za kemikalije  
 EEZ = Europska ekonomska zajednica  
 EINECS = Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari  
 ELINCS = Europski popis prijavljenih tvari  
 EN = Europski standard  
 ES = Scenarij izloženosti  
 EU = Europska unija  
 Eu-OSHA = Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu  
 EWC = Europski katalog otpada (zamijenjen Listom otpada - LoW)  
 EZ = Europska zajednica  
 GHS = Globalno harmonizirani sustav  
 GLP = Dobra laboratorijska praksa  
 GVI = Granične vrijednosti izloženosti  
 HOS = Hlapljivi organski spojevi  
 HRN = Hrvatska norma  
 IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika  
 ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom  
 IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem  
 IMSBC = Međunarodni prijevoz rasutih krutih tereta  
 ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju  
 IUCLID = Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije  
 IUPAC = Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju  
 KGV1 = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti  
 LC50 = Letalna koncentracija za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu  
 LD50 = Letalna doza za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu  
 LOEL = Najniža izmjerena doza s učinkom  
 LoW = Lista otpada (vidi <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)  
 M faktor = Faktor množenja  
 MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova  
 MDI = Metilen difenil diizocijanat  
 MDK = Maksimalna dopuštena koncentracija  
 n.p. = Nema podataka.  
 NOEL = Najviša doza bez učinka  
 OECD = Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj  
 PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično  
 PIC = Prethodni informirani pristanak  
 PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka  
 Pow = Koeficijent raspodjele oktanol-voda  
 PPE = Osobna zaštitna oprema  
 (Q)SAR = (Kvantitativni) odnosi strukture i djelovanja  
 RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom  
 REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija  
 SCBA = Samostalni uređaj za disanje  
 st = Suha tvar  
 STL = Sigurnosno-tehnički list  
 SVHC = Tvari posebno zabrinjavajućih svojstava  
 TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje  
 TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje  
 tt = Tjelesna težina  
 UN = Ujedinjeni narodi  
 UVCB = Tvari nepoznatog ili varirajućeg sastava, produkti kompleksnih reakcija ili biološki materijali  
 vPvB = Vrlo postojano i vrlo biokumulativno  
 WGK = Kategorija ugrožavanja vode

### Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije

Aspir. toks. 1. = Opasnost od aspiracije, kategorija opasnosti 1

TCOJ 3. = Toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost, kategorija opasnosti 3

Zap. krut. 1 = Zapaljive krutine, kategorija opasnosti 1

Zap. tek. 3 = Zapaljive tekućine, kategorija opasnosti 3

#### Odgovarajuće H oznake

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H228 Zapaljiva krutina.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.



- Osigurano pravilno označavanje proizvoda
- Usklađeno s lokalnim zakonodavstvom
- Osigurana pravilna klasifikacija proizvoda
- Osigurani odgovarajući podaci o prijevozu

© [BENS Consulting](http://www.bens-consulting.com) | [www.bens-consulting.com](http://www.bens-consulting.com)

*Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.*

KLASA: 351-01/26-01/128 URBROJ: 383-26-02 DATUM: 19.05.2026