

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 1 od 17

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

UFI: 3VJ0-F0AM-W00D-E437

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

Sredstvo za podmazivanje, maziva i rastvarač hrđe

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**Proizvođač**

Naziv tvrtke: Auto-Teile-Ring GmbH
 Adresa ulice: Marie-Curie-Straße 3
 Grad: D-73770 Denkendorf
 Telefon: + 49 (0) 711/91 89 79-99
 e-mail: info@cartechnic.de

Dobavljač

Naziv tvrtke: STAHLGRUBER d.o.o.
 Adresa ulice: Prosinačka 14, Kerestinec
 Grad: HR-10431 Sveta Nedjelja
 Telefon: +385 (0)1 388 7705 Telefaks: +385 (0)1 388 7718

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

+385 (1) 2348 342 (Poison Control Centre Zagreb)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EZ) br. 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229
 Skin Irrit. 2; H315
 STOT SE 3; H336
 Aquatic Chronic 3; H412

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

2.2. Elementi označivanja**Uredba (EZ) br. 1272/2008****Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici**

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklusi, <5% n-heksana
 Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikli
 Ugljikovodici, C9-C10, n-alkani, izoalkani, ciklusi, <2% aromata

Oznaka opasnosti: Opasnost**Piktogrami:****Oznake upozorenja**

H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.
 H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
 H315 Nadražuje kožu.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 2 od 17

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

P102 Čuvati izvan dohvata djece.
 P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
 P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja.
 Ne pušiti.
 P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
 P251 Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
 P261 Izbjegavati udisanje aerosola.
 P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
 P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
 P280 Nositi zaštitne rukavice.
 P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.
 P332+P313 U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
 P304+P312 AKO SE UDIŠE: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
 P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
 P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa službenim propisima.

2.3. Ostale opasnosti

Ako ventilacija nije dobra i/ili pri upotrebi (proizvoda), moguć je nastanak eksplozivnih i lakohlapljivih smjesa.
 Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII. Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2. Smjese**

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 3 od 17

Opasni sastojci

CAS-br.	Ime			Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)			
75-28-5	Izobutan			50 - < 100 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklusi, <5% n-heksana			10 - < 20 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
106-97-8	butan			5 - < 10 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
64742-49-0	Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikli			5 - < 10 %
	927-510-4		01-2119475515-33	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
74-98-6	propan			5 - < 10 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
	Ugljikovodici, C9-C10, n-Alkani, iso-Alkani, Cikleni, < 2 % Aromati			3 - < 5 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
64742-47-8	Ugljikovodici, C12-C15, n-Alkani, iso-Alkani, Cikleni, < 2 % Aromati			1 - < 3 %
	920-107-4		01-2119453414-43	
	Asp. Tox. 1; H304 EUH066			
68584-23-6	Benzensulfonska kiselina, C10-16-alkil derivs., Kalcijeve soli			< 0,1 %
	271-529-4		01-2119492627-25	
	Skin Sens. 1B; H317			

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 4 od 17

Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)

CAS-br.	EC-br.	Ime	Udio
		Specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	
	921-024-6	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklusi, <5% n-heksana	10 - < 20 %
		udisanje: LC50 = > 25,2 mg/l (pare); dermalno: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; oralno: LD50 = > 5000 mg/kg	
106-97-8	203-448-7	butan	5 - < 10 %
		udisanje: LC50 = 658 ppm (plinovi)	
64742-49-0	927-510-4	Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikli	5 - < 10 %
		udisanje: LC50 = > 23,3 mg/l (pare); dermalno: LD50 = > 2800 - 3100 mg/kg; oralno: LD50 = 5500 mg/kg	
	927-241-2	Ugljikovodici, C9-C10, n-Alkani, iso-Alkani, Cikleni, < 2 % Aromati	3 - < 5 %
		udisanje: LC50 = > 4951 mg/l (pare); dermalno: LD50 = > 5000 mg/kg; oralno: LD50 = > 5000 mg/kg	
64742-47-8	920-107-4	Ugljikovodici, C12-C15, n-Alkani, iso-Alkani, Cikleni, < 2 % Aromati	1 - < 3 %
		udisanje: LC50 = >5 mg/l (prašina ili maglica); dermalno: LD50 = > 5000 mg/kg; oralno: LD50 = > 15000 mg/kg	
68584-23-6	271-529-4	Benzensulfonska kiselina, C10-16-alkil derivs., Kalcijeve soli	< 0,1 %
		udisanje: LC50 = >5 mg/l (prašina ili maglica); dermalno: LD50 = >5000 mg/kg; oralno: LD50 = >5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	

Etiketa koja se odnosi na sadržaj sukladno Uredbi (EZ) br. 648/2004

>= 30 % alifatski ugljikovodici, mirisi.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1. Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

Osoba koja pruža prvu pomoć: paziti na samozaštitu! Osobu smjestiti na sigurno. Nikada ne davati da pije osobi koja je u nesvijesti ili koja se grči.

Nakon udisanja

Premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. Ako se pojave simptomi ili u slučaju dvojbe potražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s kožom

Temeljito oprati vodom i sapunom. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe. Ako se pojave simptomi ili u slučaju dvojbe potražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s očima

Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nastupe ili potraju smetnje potražiti pomoć okulista.

Nakon gutanja

NE izazivati povraćanje. Pri povraćanju obratiti pozornost na opasnost od udisanja. Svakako pozvati liječnika!

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Glavobolja, mučnina, vrtoglavica, umor, iritaciju kože

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

Iječenje simptoma. Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA. Simptomi se mogu pojaviti i više sati nakon izloženosti.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara**5.1. Sredstva za gašenje**

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 5 od 17

Prikladna sredstva za gašenjeVodena maglica. Pjena. Ugljični dioksid (CO₂). Prah za gašenje.**Neprikladna sredstva za gašenje**

Vodeni mlaz

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Zaradi nepopolnoga zgorevanja in termolize lahko nastanejo plini različnih strupenosti. V primeru proizvodov, ki vsebujejo ogljikovodike, npr. CO, CO₂, aldehidi in saje. Ti so lahko zelo nevarni, če jih vdihnete v visokih koncentracijah ali v zaprtih prostorih.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili ekspozije ne udisati dim. Ako je moguće bez izlaganja opasnosti, neoštećene spremnike ukloniti iz opasne zone. U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

Dodatni savjeti

opasnost od rasprskavanja spremnika.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Opće napomene**

U slučaju izloženosti parama, prašini i aerosolu nositi zaštitnu masku. Otkloniti sve zapaljive izvore. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Osoba koja pruža prvu pomoć: paziti na samozaštitu!

Za interventno osoblje

Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. spriječiti površinsko širenje (npr. pregrađivanjem ili uljnim barijerama). Osigurati da se sva otpadna voda skuplja i tretira u uređaju za pročišćavanje.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**Za zadržavanje**

spriječiti površinsko širenje (npr. pregrađivanjem ili uljnim barijerama).

Za čišćenje

Onečišćene predmete i tlo temeljito oprati sukladno propisima za očuvanje okoliša.

Ostale informacije

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

Onečišćene predmete i tlo temeljito oprati sukladno propisima za očuvanje okoliša.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7

Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

Pridržavati se uputa za uporabu.

prašinu treba usisati odmah na mjestu gdje je nastala. Pare/aerosol treba usisati neposredno na mjestu nastanka. Ako lokalno isisavanje nije moguće ili je nedovoljno, trebalo bi se po mogućnosti osigurati dobro prozračivanje radnog prostora.

Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 6 od 17

Upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).

Ako ventilacija nije dobra i/ili pri upotrebi (proizvoda), moguć je nastanak eksplozivnih i lakohlapljivih smjesa.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Zagrijavanje uzrokuje povećanje tlaka i opasnost od pucanja.

Savjete o općoj higijeni na radnom mjestu

Spriječiti izloženost Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Napraviti i držati se plana o zaštiti kože!

Dalje upute

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima. Obratite pažnju na zakonske propise i odredbe.

Upute o zajedničkom uskladištenju

ne skladištiti zajedno s: Oksidaciono sredstvo. Piroforne ili samozagrijavajuće opasne tvari. Držati podalje od namirnica, pića i hrane za životinje.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

Zaštititi od smrzavanja. Štititi od vrućine i direktnih sunčevih zraka. Skladištiti na hladnom i suhom. Obratite pažnju na zakonske propise i odredbe.

7.3. Posebna krainja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1. Nadzorni parametri****Nadzorni parametri**

CAS-br.	Ime tvari	ppm	mg/m ³	vl/cm ³	Kategorija	Izvor
106-97-8	Butan	600	1450		GVI	
		750	1810		KGVI	

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 7 od 17

Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

CAS-br.	Ime tvari		
DNEL tip	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklusi, <5% n-heksana		
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	2035 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	773 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	608 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	699 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	699 mg/kg tjelesne mase/dan
64742-49-0	Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikli		
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	2085 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	300 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	udisanje	sustavno	447 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno	dermalno	sustavno	149 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno	oralno	sustavno	149 mg/kg tjelesne mase/dan

Dodatne upute

- a bez ograničenja
- b Kraj izloženosti, odnosno kraj smjene
- c pri dugotrajnom izlaganju: nakon više odrađenih smjena
- d prije sljedeće smjene

krv (B)

Urin (U)

8.2. Nadzor nad izloženošću**Odgovarajući upravljački uređaji**

U slučaju otvorenog korištenja treba upotrijebiti uređaje za lokalno usisavanje.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**Zaštita očiju/lica**

Adekvatna zaštita očiju: Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju.

EN 166

Zaštita ruku

Preventivna zaštita kože zaštitnom kremom. Pri rukovanju kemijskim agensima obavezno nositi zaštitne rukavice za rad s kemikalijama s oznakom CE i četveroznamenkastim kontrolnim brojem. Rukavice otporne na kemikalije treba u odnosu na njihove karakteristike birati ovisno o koncentraciji i količini opasnih tvari na radnom mjestu.

Odgovarajući materijal: NBR (Nitrilni kaučuk) Vrijeme prodiranja 480min

Debljina materijala za rukavice 0,45 mm

EN ISO 374

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 8 od 17

Zaštita tijela

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

Zaštita dišnog sustava

U slučaju izloženosti parama, prašini i aerosolu nositi zaštitnu masku.

odgovarajući uređaj za zaštitu dišnih putova: Kombinirani filtarski uređaj (EN 141).

Filtar-uređaj s filtrom odnosno filter uređaj s ventilatorom: AX

Obratiti pozornost na ograničenja vremena nošenja u skladu s podacima proizvođača.

Obratite pažnju na zakonske propise i odredbe.

Nadzor nad izloženošću okoliša

Obratite pažnju na zakonske propise i odredbe.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:	Tekuć	
Boja:	svijetlo smeđ	
Miris:	žvakaća guma	
		Metoda
Talište/ledište:	nije određeno	
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	-40 °C	
Zapaljivost		
Čvrst/tekuć:	nije upotrebljivo	
Plin:	nije upotrebljivo	
Donja granica eksplozivnosti:	0,6 vol. %	
Gornja granica eksplozivnosti:	15 vol. %	
Plamište:	-80 °C	
Temperatura raspada:	nije određeno	
pH (Kod 20 °C):	nije određeno	DIN 19268
Kinematička viskoznost:	< 7 mm ² /s	
Topljivost u vodi:	Nije potrebno provoditi ispitivanje jer je tvar poznata kao netopljiva u vodi.	
Topivost u drugim sredstvima za otapanje		
nije određeno		
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:	nije određeno	
Tlak pare:	nije određeno	
Gustoća (Kod 20 °C):	0,738 g/cm ³	DIN 51757
Relativna gustoća pare:	nije određeno	

9.2. Ostale informacije**Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

Temperatura samozapaljenja

 Čvrsto:

nije upotrebljivo

Plin:

nije upotrebljivo

Oksidirajuća svojstva

Ne podržava gorenje.

Druge sigurnosne karakteristike

Hlapivost:

nije određeno

Količina čvrste tvari:

nije određeno

Ostali podaci

Podatci se odnose na tehnički materijal: Relativna gustoća, boja, Miris, Viskoznost, pH.

Izdanje broj: 1,05 - Zamjenjuje verzija: 1,04

HR

Datum izdanja: 31.03.2023

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 9 od 17

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**10.1. Reaktivnost**

Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

10.2. Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C. Zagrijavanje uzrokuje povećanje tlaka i opasnost od pucanja.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Držati podalje od toplinskih izvora (npr., vrućih površina), iskri i otvorenoga plamena. Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

10.5. Inkompatibilni materijali

oksidaciono sredstvo. Piroforne ili samozagrijavajuće opasne tvari.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Zaradi nepopolnoga zgorevanja in termolize lahko nastanejo plini različnih strupenosti. V primeru proizvodov, ki vsebujejo ogljikovodike, npr. CO, CO₂, aldehidi in saje. Ti so lahko zelo nevarni, če jih vdihnete v visokih koncentracijah ali v zaprtih prostorih.

Ostali podaci

Ne miješati s druge kemikalije

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Toksikokinetika, metabolizam i distribucija**

Ne postoje podaci o mješavini.

Akutna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 10 od 17

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklusi, <5% n-heksana				
	oralni	LD50 > 5000 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Štakor		
	udisanje (4 h) para	LC50 > 25,2 mg/l	Štakor		
106-97-8	butan				
	udisanje (4 h) plin	LC50 658 ppm	Štakor	GESTIS	
64742-49-0	Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikli				
	oralni	LD50 5500 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 > 2800 - 3100 mg/kg	Štakor	Study report (1977)	The acute toxicity of SBP 100/140 was de
	udisanje (4 h) para	LC50 > 23,3 mg/l	Štakor	Study report (1988)	OECD Guideline 403
	Ugljikovodici, C9-C10, n-Alkani, iso-Alkani, Cikleni, < 2 % Aromati				
	oralni	LD50 > 5000 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 > 5000 mg/kg	Kunić		
	udisanje (4 h) para	LC50 > 4951 mg/l	Štakor		
64742-47-8	Ugljikovodici, C12-C15, n-Alkani, iso-Alkani, Cikleni, < 2 % Aromati				
	oralni	LD50 > 15000 mg/kg	Štakor	Study report (1977)	OECD Guideline 423
	dermalno	LD50 > 5000 mg/kg	Kunić	Study report (1993)	OECD Guideline 402
	udisanje (4 h) prašina/magla	LC50 >5 mg/l	Štakor		
68584-23-6	Benzensulfonska kiselina, C10-16-alkil derivs., Kalcijeve soli				
	oralni	LD50 >5000 mg/kg	Štakor		
	dermalno	LD50 >5000 mg/kg	Štakor		
	udisanje (4 h) prašina/magla	LC50 >5 mg/l	Štakor		

Nadraživanje i nagrizanje

Nadražuje kožu.

Teška ozljeda oka/nadraživanje oka: Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 11 od 17

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Nema podataka o kancerogenosti za ljude.

Nema podataka o mutagenosti spolnih stanica kod ljudi.

Nema podataka o reprodukcijskoj toksičnosti za ljude.

STOT - jednokratno izlaganje

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. (Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklusi, <5% n-heksana; Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikli)

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Specifična djelovanja kod proba na životinjama

Nema informacija.

Ostale informacije

Smjesa je klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1. Toksičnost**

proizvod nije: Ekotoksično.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 12 od 17

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
75-28-5	Izobutan					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	91,42	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develope
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklusi, <5% n-heksana					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	> 1-10	96 h	Pimephales promelas	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	10 - 30	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1995) OECD Guideline 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	> 1-10	48 h	Daphnia magna	
	Otrovnost za ribe	NOEC mg/l	2,045	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)
	Otrovnost za crustacea	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM OECD Guideline 211
106-97-8	butan					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develope
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
64742-49-0	Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikli					
	Akutna otrovnost za ribe	LL50 mg/l	> 13,4	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2004) OECD Guideline 203
	Akutna otrovnost za alge	ErC50	12 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	SIDS Initial Assessment Report For SIAM OECD Guideline 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	>1 - 10	48 h	Daphnia magna	
	Otrovnost za ribe	NOEC mg/l	1,534	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010) The aquatic toxicity was estimated by a
	Otrovnost za crustacea	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	SIDS Initial Assessment Report For SIAM OECD Guideline 211
74-98-6	propan					

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 13 od 17

	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Algae	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
Ugljikovodici, C9-C10, n-Alkani, iso-Alkani, Cikleni, < 2 % Aromati							
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	>1000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pastrva)		
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	>1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna		
64742-47-8	Ugljikovodici, C12-C15, n-Alkani, iso-Alkani, Cikleni, < 2 % Aromati						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	>100	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pastrva)		
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Skeletonema costatum	Study report; company data (1994)	OECD Guideline 201
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna		
	Otrovnost za ribe	NOEC mg/l	> 1000	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Otrovnost za crustacea	NOEC mg/l	> 1000	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
68584-23-6	Benzensulfonska kiselina, C10-16-alkil derivs., Kalcijeve soli						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	>10000	96 h	Oncorhynchus mykiss (Pastrva)		
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	>1000	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna		

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod nije ispitan.

CAS-br.	Ime			
	Metoda	Vrijednost	d	Izvor
	Evaluaciji			
Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklusi, <5% n-heksana				
	OECD Guideline 301 F	98%	28	
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima)			

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod nije ispitan.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 14 od 17

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda

CAS-br.	Ime	Log Pow
75-28-5	Izobutan	1,09
	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklusi, <5% n-heksana	3,4 - 5,2
106-97-8	butan	1,09
74-98-6	propan	1,09
64742-47-8	Ugljikovodici, C12-C15, n-Alkani, iso-Alkani, Cikleni, < 2 % Aromati	7,0

BCF

CAS-br.	Ime	BCF	Organizam	Izvor
64742-47-8	Ugljikovodici, C12-C15, n-Alkani, iso-Alkani, Cikleni, < 2 % Aromati	144,3	računski	Other company data (

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod nije ispitan.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

Proizvod nije ispitan.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ne ciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

Dodatni savjeti

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada****Preporuke za zbrinjavanje**

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Ključni broj otpada - neiskorišteni proizvod

160504 OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU; plinovi u posudama pod tlakom i odbačene kemikalije; plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari; opasni otpad

Ključni broj otpada - iskorišteni proizvod

160504 OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU; plinovi u posudama pod tlakom i odbačene kemikalije; plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari; opasni otpad

Ključni broj otpada - onečišćenu ambalažu

150104 OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN; ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada); metalna ambalaža

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**Kopneni transport (ADR/RID)****14.1. UN broj ili identifikacijski broj:** UN 1950**14.2. Ispravno otpremno ime prema** AEROSOLI**UN-u:**

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 15 od 17

<u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u>	2
<u>14.4. Skupina pakiranja:</u>	-
Naljepnice:	2.1
Klasifikacijski kod:	5F
Posebne odredbe:	190 327 344 625
Ograničena količina (LQ):	1 L
Oslobodena količina:	E0
Kategorija transporta:	2
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima:	D

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

<u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u>	AEROSOLI

<u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u>	2
<u>14.4. Skupina pakiranja:</u>	-
Naljepnice:	2.1
Klasifikacijski kod:	5F
Posebne odredbe:	190 327 344 625
Ograničena količina (LQ):	1 L
Oslobodena količina:	E0

Pomorski brodski transport (IMDG)

<u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u>	AEROSOLS

<u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u>	2.1
<u>14.4. Skupina pakiranja:</u>	-
Naljepnice:	2.1
Marine pollutant:	no
Posebne odredbe:	63, 190, 277, 327, 344, 381,959
Ograničena količina (LQ):	1000 mL
Oslobodena količina:	E0
EmS:	F-D, S-U

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</u>	AEROSOLS, flammable

<u>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</u>	2.1
<u>14.4. Skupina pakiranja:</u>	-
Naljepnice:	2.1
Posebne odredbe:	A145 A167 A802
Ograničena količina (LQ) putnički zrakoplov:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Oslobodena količina:	E0
IATA-Upute o pakiranju (putnički avion):	203
IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov:	75 kg
IATA-Upute o pakiranju (teretni avion):	203
IATA-Maksimalna količina - tereta:	150 kg

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 16 od 17

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Nema informacija.

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

nije upotrebljivo

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****EU uredbe**

Ograničenja upotrebe (REACH, Prilog XVII.):

Ulazak 3, Ulazak 28, Ulazak 40, Ulazak 75

2010/75/EU (HOS): Nema informacija.

2004/42/EZ (HOS): Nema informacija.

Dodatni savjeti

Sigurnosno-tehnički list prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Upute za aerosol (75/324/EEZ)

Nacionalna regulativa

Klasa ugroženosti vode (Njemačka): 2 - očigledno opasno za vodu

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Navođenje promjena**

Ova lista s podacima sadrži promjene u odnosu na prijašnju verziju u odsjeku(cima): 2,6.

Skraćenice

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level

WEL (UK): Workplace Exposure Limits

TWA (EC): Time-Weighted Average

ATE: Acute Toxicity Estimate

STEL (EC) Short Term Exposure Limit

LC50: Lethal Concentration

EZ50: half maximal Effective Concentration

ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

LED-ODVIJAČ SPREJ 400ml 40 27289 00613 0

Revzija: 31.03.2023

Broj materijalima: 1102744

Stranica 17 od 17

Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Aerosol 1; H222-H229	Na osnovu podataka dobivenih ispitivanjem
Skin Irrit. 2; H315	Načelo premošćivanja "Aerosoli"
STOT SE 3; H336	Načelo premošćivanja "Aerosoli"
Aquatic Chronic 3; H412	Postupak izračuna

Doslovno značenje H i EUH oznaka (Broj i puni tekst)

H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Daljnje obavijesti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosno-tehničkih listi podataka prethodnog isporučioaca)