

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 1 od 17

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

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Dodane trgovačko ime

Z241613LO Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK rot 500ml
Z241616LO Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK orange 500ml
Z241617LO Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK gelb 500ml
Z241618LO Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK grün 500ml
Z241619LO Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK blau 500ml
Z241625LO Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK pink 500ml

UFI: 3J8S-HU6F-SD6F-44ED

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

Aerosol

Namjene koje se ne preporučuju

Svaka nepropisna primjena.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke: Lorencic Bauservice GmbH
Adresa ulice: Puchstraße 208
Grad: A-8055 Graz
Telefon: +43 (0) 316 / 47 25 64 1125 Telefaks: +43 (0) 316 / 47 25 64 78
E-mail: headquarters@lorencic.com
Internet: https://www.lorencic.at/

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

+43 (0) 316 47 25 64 1125 (pon-četvrtak, 8:00 – 16:00, petak 08:00-11:30 Uhr)
Nacionalni broj za hitne pozive: (+385 1) 23-48-342

Ostali podaci

Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 (promijenjeno Uredbom (EU) br. 2020/878)

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

Aerosol 1; H222-H229
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Doslovno značenje H oznaka: vidi ODJELJAK 16.

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

etil-acetat

Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)

Oznaka opasnosti: Opasnost**Piktogrami:**

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 2 od 17

Oznake upozorenja

H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P211	Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251	Ne pušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
P261	Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.
P410+P412	Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

Izvanredno označivanje naljepnicom posebnih preparata

EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
EUH211	Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.

2.3. Ostale opasnosti

Ako ventilacija nije dobra i/ili pri upotrebi (proizvoda), moguć je nastanak eksplozivnih i lakohlapljivih smjesa. Tvari u mješavini (>0,1%) ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII. Ovaj proizvod ne sadrži tvar (> 0,1%) koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima. Ovaj proizvod ne sadrži tvar (> 0,1 %) koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

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

CAS-br.	Ime			Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)			
106-97-8	butan			10 - < 25 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
74-98-6	propan			10 - < 25 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			
141-78-6	etil-acetat			10 - < 25 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)			10 - < 25 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
75-28-5	izobutan			10 - < 25 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Liq.); H220 H280			

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 3 od 17

13463-67-7	titanijev dioksid			2,5 - < 10 %
	236-675-5	022-006-00-2		
	Carc. 2; H351			
8042-47-5	Bijelo mineralno ulje			2,5 - < 10 %
	232-455-8		01-2119487078-27	
	Asp. Tox. 1; H304			

Doslovno značenje H i EUH oznaka: vidi odjeljak 16.

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)	
106-97-8	203-448-7	butan	10 - < 25 %
		udisanje: LC50 = <= 1443 mg/l (pare)	
74-98-6	200-827-9	propan	10 - < 25 %
		udisanje: LC50 = 800000 (15 min) ppm (plinovi)	
141-78-6	205-500-4	etil-acetat	10 - < 25 %
		dermalno: LD50 = > 20000 mg/kg; oralno: LD50 = 4934 mg/kg	
	919-857-5	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)	10 - < 25 %
		oralno: LD50 = >5000 mg/kg	
75-28-5	200-857-2	izobutan	10 - < 25 %
		udisanje: LC50 = 520400 (120 min) ppm (plinovi)	
8042-47-5	232-455-8	Bijelo mineralno ulje	2,5 - < 10 %
		udisanje: LC50 = >5 mg/l (prašina ili maglica); dermalno: LD50 = > 2000 mg/kg; oralno: LD50 = > 5000 mg/kg	

Ostali podaci

titanijev dioksid: Razvrstavanje tvari kao karcinogene ako se udiše primjenjuje se samo na smjese u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % titanijeva dioksida u obliku čestica aerodinamičkog promjera $\geq 10 \mu\text{m}$ ili sadržanog u takvim česticama.

Proizvod ne sadrži SVHC tvari (navedene) $>0,1\%$ prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 §59 (REACH)

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

U slučaju nezgode ili ako se osoba ne osjeća dobro, odmah pozvati liječnika (po mogućnosti pokazati upute za rad ili letak s sigurnosnim podacima).

Nakon udisanja

U slučaju nesreće udisanjem: iznijeti unesrećenog na svjež zrak i omogućiti mu odmor. U slučaju iritiranosti dišnih putova zatražiti savjet liječnika.

Nakon dodira s kožom

Nakon dodira s kožom odmah isprati s dovoljno Voda i sapun (sredstvo propisuje proizvođač). Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon dodira s očima

Odmah pažljivo i temeljito isprati s tušem za oči ili vodom. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nastupe ili potraju smetnje potražiti pomoć okulista.

Nakon gutanja

Ako je osoba nešto progutala, odmah joj dati da pije: Voda. Nikada ne davati da pije osobi koja je u nesvjesti ili koja se grči. NE izazivati povraćanje. Oprez pri povraćanju: opasnost od udisanja! Odmah pozvati liječnika.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 4 od 17

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Vidi odjeljke 2 i 11

Ostali podatci: Ako se dulje ili učestalo udiše, oštećuje bubrege. Ako se dulje ili učestalo udiše, oštećuje jetru.

Tvar može uzrokovati oštećenje središnjeg živčanog sustava ako se velike količine više puta unesu oralno.

Simptomi (pl.): Glavobolja, Vrtoglavica, Mučnina.

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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

liječenje simptoma.

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

pjena. Ugljični dioksid. Prah za gašenje. ABC-prah.

Neprikladna sredstva za gašenje

Jaki mlaz vode.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjeseZapaljiv. Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu. U slučaju požara mogu nastati: Ugljični dioksid (CO₂). Ugljični monoksid.**5.3. Savjeti za gasitelje požara**

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

Dodatni savjeti

Za zaštitu osoba i hlađenje spremnika u opasnom području upotrebljavati vodene prskalice.

Plinove/pare/maglu suzbiti raspršenim mlazom vode. Gašenjem kontaminiranu vodu odvojeno sakupljati. Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. U slučaju požara i/ili ekspozije ne udisati dim.

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

Prozračivati zahvaćeni prostor. Otkloniti sve zapaljive izvore. Ne udisati plin/dim/pare/aerosol. izbjeci kontakt s kožom, očima i odjećom.

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).

Za interventno osoblje

Koristite respirator sa pozitivnim pritiskom zraka ako postoji potencijal za nekontrolirano otpuštanje, razine izlaganja nisu poznate ili za slične okolnosti pri kojima respiratori za prociscenje zraka ne daju odgovarajuću zaštitu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode. opasnost od eksplozije. Pukotine odmah zatvoriti. spriječiti površinsko širenje (npr. pregrađivanjem ili uljnim barijerama). U slučaju izlaženja plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe.

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

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

Primljeni materijal tretirati sukladno odjeljak o zbrinjavanju.

Za čišćenje

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

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 5 od 17

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

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

Upotrebljavati samo u dobro zračenim prostorima. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Ne prskati u otvoreni plamen ili tinjajuće predmete. Zbog opasnosti od eksplozije spriječiti prodiranje para u podrum, kanalizaciju i jame.

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću. (Vidi odjeljak 8.)

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

Spremnike nepropusno zatvoriti poslije svakog vađenja proizvoda.

Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

Dalje upute

Higijenske i mjere zaštite: vidi odjeljak 8

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

Spremnik hermetički zatvoriti i držati na hladnom dobro provjetravanom mjestu. Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.

Upute o zajedničkom uskladištenju

ne skladištiti zajedno s: Eksplozivni. Zapaljive čvrste tvari. Samozapaljive (piroforne) tekuće i krute tvari. Samozapaljive tvari ili smjese. Supstance i smjese koje u dodiru s vodom izlučuju zapaljive plinove. Zapaljivi (oksidirajući) tekući materijali. Zapaljive (oksidirajuće) čvrste tvari. Samorazloživi materijali i mješavine. Organski peroksidi. Radioaktivnih tvari. Infektivne tvari.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

preporučena temperatura skladištenja: 10-30 °C. ne pohranjivati na temperaturama iznad: 50 °C

Poštujte propise o skladištenju zapaljivih aerosola.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi odjeljak 1.

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 (sadrži >= 0,1 % butadiena (203-450-8))	10	22		GVI	
141-78-6	Etil-acetat	200	734		GVI	
		400	1468		KGVI	
13463-67-7	Titanov dioksid (respirabilna prašina)	-	4		GVI	

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 6 od 17

Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

CAS-br.	Ime tvari			
DNEL tip		Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
141-78-6	etil-acetat			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	734 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, akutno		udisanje	sustavno	1468 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	lokalno	734 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, akutno		udisanje	lokalno	1468 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	63 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	367 mg/m ³
Potrošač DNEL, akutno		udisanje	sustavno	734 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	lokalno	367 mg/m ³
Potrošač DNEL, akutno		udisanje	lokalno	734 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	37 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	4,5 mg/kg tjelesne mase/dan
	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	1500 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	300 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	900 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	300 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	300 mg/kg tjelesne mase/dan
8042-47-5	Bijelo mineralno ulje			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	164,56 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	217,05 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		udisanje	sustavno	34,78 mg/m ³
Potrošač DNEL, dugotrajno		dermalno	sustavno	93,02 mg/kg tjelesne mase/dan
Potrošač DNEL, dugotrajno		oralno	sustavno	25 mg/kg tjelesne mase/dan

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 7 od 17

Vrijednosti PNEC-a

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
141-78-6	etil-acetat	
Slatka voda		0,24 mg/l
Slatka voda (oslobađanje s prekidima)		1,65 mg/l
Morska voda		0,024 mg/l
Slatkovodni sediment		1,15 mg/kg
Morski sediment		0,115 mg/kg
Sekundarno trovanje		200 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		650 mg/l
Tlo		0,148 mg/kg

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

Tehničke mjere i upotreba odgovarajućih postupaka imaju prednost pred upotrebom osobne zaštitne opreme. Ako lokalno isisavanje nije moguće ili je nedovoljno, trebalo bi se po mogućnosti osigurati dobro prozračivanje radnog prostora.

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

Nosite zaštitne naočale za kemijsku zaštitu (ako postoji mogućnost prskanja).

Zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice.

Odgovarajući materijal:

NBR (nitrilni kaučuk). - Debljina materijala za rukavice: 0,35 mm

vremena proboja: ≥ 8 h

Preporučuje se, da se kod proizvođača informira o kemijskoj postojanosti gore spomenutih zaštitnih rukavica za specijalne namjene.

Odabrane zaštitne rukavice trebaju biti sukladne zahtjevima direktive EZ/2016/425 i standarda EN 374 koji je izveden iz direktive.

Prije upotrebe ispitati na nepropusnost. Ako će se rukavice ponovno upotrijebiti, treba ih prije skidanja oprati i ostaviti na zraku.

Zaštita tijela

Zaštitna odjeća.

Zaštita dišnog sustava

Pri stručnoj upotrebi i uz normalne uvjete nije potrebna zaštita dišnih puteva.

Zaštita dišnih puteva je potrebna pri:

Prekoračenje granične vrijednosti

Nedovoljno prozračivanje

odgovarajući uređaj za zaštitu dišnih puteva:

- Polumaska s filtrom (EN 149), Tip FFP1

- Kombinirani filtarski uređaj (EN 14387), Tip A1

- Filtar za čestice (EN 143), Tip P1

Upotrebljavati samo zaštitne aparate za disanje s oznakom CE koja uključuje četverznamenasti kontrolni broj.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 8 od 17

Zaštitu od toplinskih opasnosti

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

Nadzor nad izloženošću okoliša

Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

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

Agregatno stanje:	Aerosol	
Boja:	više	
Miris:	karakteristican	
Prag mirisa:	nije određeno	
Talište/ledište:		nije određeno
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:		nije određeno
Zapaljivost:		nije određeno
Donja granica eksplozivnosti:		nije određeno
Gornja granica eksplozivnosti:		nije određeno
Plamište:		irelevantno
Temperatura samozapaljenja:		nije određeno
Temperatura raspada:		irelevantno
pH:		nije određeno
Kinematička viskoznost:		irelevantno
Topljivost u vodi:		netopiv
Topivost u drugim sredstvima za otapanje		
nije određeno		
Brzina otapanja:		irelevantno
Koeficijent razdvajanja		irelevantno
n-oktanol/voda:		
Stabilnost disperzije:		irelevantno
Tlak pare:		nije određeno
Gustoća:		< 1 g/cm ³
Gustoća zasipa:		irelevantno
Relativna gustoća pare:		nije određeno
Svojstva čestica:		irelevantno

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

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

Produžena zapaljivost:

Nema raspoloživih podataka

Temperatura samozapaljenja

Čvrsto:

irelevantno

Plin:

nije određeno

Oksidirajuća svojstva

ne/nite jedan

Druge sigurnosne karakteristike**Hlapivost:**

nije određeno

Test separacije otapala:

nije određeno

Sadržaj otapala:

nije određeno

Količina čvrste tvari:

nije određeno

Stupanj sublimacije:

irelevantno

Stupanj omekšanja:

irelevantno

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 9 od 17

Točka tečenja:	irelevantno
Dinamična viskoznost:	irelevantno
Vrijeme istjecanja:	irelevantno

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

Nema informacija.

10.2. Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

10.3. Mogućnost opasnih reakcijaKod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.
Vidi odjeljak 10.5.**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**Čuvati od topline.
Opasnost od paljenja.
Zagrijavanje uzrokuje povećanje tlaka i opasnost od pucanja.
Zaštititi od vlage. Egzotermna reakcija s(a): Voda.**10.5. Inkompatibilni materijali**

Oksidaciono sredstvo, jak. Voda

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ne razgrađuje se pri predviđenoj upotrebi.

Ostali podaci

Pri uporabi može nastati eksplozivna ili zapaljiva smjesa para-zrak.

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

Nema informacija.

Akutna toksičnost

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

ATEmix izračunat

ATE (oralni) > 2000 mg/kg; ATE (dermalno) > 2000 mg/kg; ATE (udisanje para) > 20 mg/l; ATE (udisanje prašina/magla) > 5 mg/l

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 10 od 17

CAS-br.	Ime				
	Način izloženosti	Doza	Organizam	Izvor	Metoda
106-97-8	butan				
	udisanje para	LC50 <= 1443 mg/l			
74-98-6	propan				
	udisanje plin	LC50 800000 (15 min) ppm	Štakor	REACH dosje	
141-78-6	etil-acetat				
	oralni	LD50 4934 mg/kg	Kunić	REACH dosje	OECD Guideline 401
	dermalno	LD50 > 20000 mg/kg	Kunić	REACH dosje	Similar to one day cuff method of Draize
	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)				
	oralni	LD50 >5000 mg/kg	Štakor	REACH dosje	READ ACROSS
75-28-5	izobutan				
	udisanje plin	LC50 520400 (120 min) ppm	Miš.	REACH dosje	
8042-47-5	Bijelo mineralno ulje				
	oralni	LD50 > 5000 mg/kg	Štakor	REACH dosje	OECD Guideline 401
	dermalno	LD50 > 2000 mg/kg	Kunić	REACH dosje	OECD Guideline 402
	udisanje (4 h) prašina/magla	LC50 >5 mg/l	Štakor		

Nadraživanje i nagrizanje

Teška ozljeda oka/nadraživanje oka: Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Nagrizanje/nadraživanje kože: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Senzibilizirajuće djelovanje

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)

Mutageni učinak na zametne stanice: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Karcinogenost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

STOT - jednokratno izlaganje

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. (etil-acetat; Ugljikovodici, C9-C 11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%))

STOT - ponavljano izlaganje

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Specifična djelovanja kod proba na životinjama

Nema informacija.

11.2. Informacije o drugim opasnostima**Svojstva endokrine disrupcije**

Ovaj proizvod ne sadrži tvar (> 0,1%) koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 11 od 17

Ostale informacije

Nema raspoloživih podataka.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
106-97-8	butan					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l 49,9	96 h	Fish, no other information	REACH dosje	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l 19,37	96 h	alga	REACH dosje	QSAR
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l 69,43	48 h	Daphnia sp.	REACH dosje	QSAR
74-98-6	propan					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l 49,9	96 h	riba	REACH dosje	QSAR
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l 19,37	96 h	alga	REACH dosje	QSAR
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l 69,43	48 h	Daphnia sp.	REACH dosje	QSAR
141-78-6	etil-acetat					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 230 mg/l	96 h	Pimephales promelas	REACH dosje	US EPA method E03-05
	Otrovnost za ribe	NOEC mg/l < 9,65	32 d	Pimephales promelas	REACH dosje	OECD Guideline 210
	Otrovnost za crustacea	NOEC 2,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH dosje	
	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 LL50: >1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH dosje	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 ELr50: >1000 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	REACH dosje	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 EL50: >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH dosje	
75-28-5	izobutan					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l 49,9	96 h	riba	REACH dosje	QSAR
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l 19,37	96 h	alga	REACH dosje	QSAR
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l 69,43	48 h	Daphnia sp.	REACH dosje	QSAR
8042-47-5	Bijelo mineralno ulje					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l > 10000	96 h	Lepomis macrochirus	REACH dosje	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l > 100	48 h	Daphnia magna	REACH dosje	OECD Guideline 202

12.2. Postojanost i razgradivost

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 12 od 17

CAS-br.	Ime			
	Metoda	Vrijednost	d	Izvor
	Evaluaciji			
141-78-6	etil-acetat			
	other guideline (BOD method 1971)	> 60 %	5	REACH dosje
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima)			
	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)			
	OECD 301F / ISO 9408 / EEC 92/69/V, C.4-D	80%	28	REACH dosje
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).			
8042-47-5	Bijelo mineralno ulje			
	OECD 301F / ISO 9408 / EEC 92/69 dodatak V, C.4-D	31,3 %	28	REACH dosje
	Proizvod nije lagano bio-razgradiv.			

12.3. Bioakumulacijski potencijal**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda**

CAS-br.	Ime	Log Pow
106-97-8	butan	1,09
74-98-6	propan	1,09
141-78-6	etil-acetat	0,68
75-28-5	izobutan	1,09
8042-47-5	Bijelo mineralno ulje	> 6

BCF

CAS-br.	Ime	BCF	Organizam	Izvor
141-78-6	etil-acetat	30	Leuciscus idus melanotus	REACH dosje

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema informacija.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

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

Navedena izjava odnosi se na tvari sadržane u proizvodu od koncentracije od 0,1 %.

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.

Navedena izjava odnosi se na tvari sadržane u proizvodu od koncentracije od 0,1 %.

12.7. Ostali štetni učinci

Nema informacija.

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

zbrinjavanje sukladno službenim propisima

Nekontaminiranu i posve ispraznjenu ambalažu može se reciklirati.

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema (EWC)

Europskom katalogu otpada.

Lisata prijedloga za kodove za otpad/oznake otpada sukladno (EWC) Europskom katalogu otpada:

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

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 13 od 17

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

150110 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); ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima; opasni otpad

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

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:

14.3. Razred(i) opasnosti pri 2
prijevozu:

14.4. Skupina pakiranja: -
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)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: UN 1950
14.2. Ispravno otpremno ime prema AEROSOLI

UN-u:

14.3. Razred(i) opasnosti pri 2
prijevozu:

14.4. Skupina pakiranja: -
Naljepnice: 2.1



Klasifikacijski kod: 5F
Posebne odredbe: 190 327 344 625
Ograničena količina (LQ): 1 L
Oslobodena količina: E0

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: UN 1950
14.2. Ispravno otpremno ime prema AEROSOLS

UN-u:

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 14 od 17

14.3. Razred(i) opasnosti pri

2.1

prijevozu:**14.4. Skupina pakiranja:**

-

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)**14.1. UN broj ili identifikacijski broj:**

UN 1950

14.2. Ispravno otpremno ime prema

AEROSOLS, FLAMMABLE

UN-u:**14.3. Razred(i) opasnosti pri**

2.1

prijevozu:**14.4. Skupina pakiranja:**

-

Naljepnice:

2.1



Posebne odredbe:

A145 A167 A802

Ograničena količina (LQ) putnički

30 kg G

zrakoplov:

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

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ:

Ne

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

vidi odjeljak 6 - 8

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 29, Ulazak 40, Ulazak 75

Direktiva 2010/75/EU o industrijskim

nije određeno

emisijama:

Direktiva 2004/42/EZ o HOS u bojama

nije određeno

i lakovima:

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 15 od 17

Podatci prema Direktivi 2012/18/EU
(SEVESO III):

P3a ZAPALJIVI AEROSOLI

Dodatni savjeti

Sigurnosno-tehnički list prema/sukladno Uredba (EZ) br. 1907/2006 (promijenjeno Uredbom (EU) br. 2020/878)

Upute za aerosol (75/324/EEZ)

REACH 1907/2006 prilog XVII No (smjesa/mješavina): 3, 40

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

Nacionalna regulativa

Ograničenja rada:

Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti
mladeži na radu (94/33/EZ).

Klasa ugroženosti vode (Njemačka):

2 - očigledno opasno za vodu

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje kemijske sigurnosti provedeno je za sljedeće tvari u toj smjesi:

butan

propan

etil-acetat

Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)

izobutan

Bijelo mineralno ulje

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

Rev. 1,0; Prvo izdanje; 04.03.2021

Rev. 2,0; Promjene u odjeljku: 1-16; 19.07.2023

Rev. 2,1; Promjene u odjeljku: 8, 11, 12, 15, 16; 22.04.2025

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 16 od 17

Skraćenice

Flam. Gas 1: Zapaljivi plin, 1. kategorija opasnosti
Aerosol 1: Aerosoli, 1. kategorija opasnosti
Press. Gas (Liq.): Plinovi pod tlakom: Ukapljeni plin
Flam. Liq. 2: Zapaljive tekućina, 2. kategorija opasnosti
Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije, 1. kategorija opasnosti
Eye Irrit. 2: Nadraživanje oka, 2. kategorija opasnosti
Carc. 2: Karcinogenost, 2. kategorija opasnosti
STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari)
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
DNEL: Derived No Effect Level
d: day(s)
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
ECHA: European Chemicals Agency
EWC: European Waste Catalogue
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
h: hour
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect concentration
NLP: No-Longer Polymers
N/A: not applicable
OECD: Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)
PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
SVHC: substance of very high concern
TRGS: Tehnička pravila za opasne tvari
UN: United Nations (Ujedinjeni narodi)
VOC: Volatile Organic Compounds

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
Eye Irrit. 2; H319	Načelo premošćivanja "Aerosoli"
STOT SE 3; H336	Načelo premošćivanja "Aerosoli"

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

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006

Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Izmjena: 22.04.2025

Broj materijalima:
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 17 od 17

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.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
EUH211	Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.

Daljnje obavijesti

Podatci na sigurnosno-tehnički list odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosno-tehnički list 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 sigurnosno-tehnički list 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)