

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 1 od 16

**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 GmbH Nfg. & Co KG	
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 (Mo-Do, 8:00 – 16:00 Uhr, Fr. 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 (&lt;2%)

**Oznaka opasnosti:** Opasnost**Piktogrami:**

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 2 od 16

**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 bušiti, 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****Opasni sastojci**

CAS-br.	Ime	Udio
	EC-br.	
	Indeksni-br.	
	REACH-br.	
	Razvrstavanje (Uredba (EZ) br. 1272/2008)	
	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)	20 - < 25 %
	919-857-5	01-2119463258-33
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066	
141-78-6	etil-acetat	20 - < 25 %
	205-500-4	607-022-00-5
	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
106-97-8	butan	10 - 25 %
	203-448-7	601-004-00-0
	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
75-28-5	izobutan	20 - < 25 %
	200-857-2	601-004-00-0
	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
74-98-6	propan	20 - < 25 %
	200-827-9	601-003-00-5
	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	

## Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

## Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 3 od 16

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

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)	
	919-857-5	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)	20 - < 25 %
		oralno: LD50 = >5000 mg/kg	
141-78-6	205-500-4	etil-acetat	20 - < 25 %
		dermalno: LD50 = >20000 mg/kg	
106-97-8	203-448-7	butan	10 - 25 %
		udisanje: LC50 = <= 1443 mg/l (pare)	
75-28-5	200-857-2	izobutan	20 - < 25 %
		udisanje: LC50 = 520400 (120 min) ppm (plinovi)	
74-98-6	200-827-9	propan	20 - < 25 %
		udisanje: LC50 = 800000 (15 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	
13463-67-7	236-675-5	titanijev dioksid (najmanje 1% <=10 µm)	2,5 - < 10 %
		udisanje: LC50 = [3.43 - 6.82] mg/l (prašina ili maglica); oralno: LD50 = 5000 mg/kg	

## Ostali podaci

titanijev dioksid: Razvrstavanje tvari kao karcinogene ako se udiše primjenjuje se samo na smjese u obliku praša koji sadržava najmanje 1 % titanijeva dioksida u obliku čestica aerodinamičkog promjera ? 10 µm 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. Ako nastupe ili potraju smetnje potražiti pomoć okulista.

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 4 od 16

**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.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Vidi odjeljke 2 i 11

**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 smjese**

Zapaljiv. Pare mogu sa zrakom tvoriti eksplozivnu smjesu. U slučaju požara mogu nastati: Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>). 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, infuzorijska 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

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 5 od 16

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**

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 <sup>3</sup>	vl/cm <sup>3</sup>	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	

**Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a**

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

 Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 6 od 16

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

**Vrijednosti PNEC-a**

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
Sastavnica okoliša		
141-78-6	etil-acetat	
Slatka voda		0,24 mg/l

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 7 od 16

Slatka voda (oslobađanje s prekidima)	1,65 mg/l
Morska voda	0,024 mg/l
Slatkovodni sediment	1,5 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 izloženošću****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**

Ako se radi o duljem ili češćem dodiru s kožom: Nositi zaštitne rukavice.

Odgovarajući materijal:

butil-kaučuk. (0,5 mm)

vremena proboja: >480 min

vrijeme prodiranja (maksimalno trajanje): >160 min

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: Aparat za disanje neovisan o zraku u okolišu (izolirajući uređaj) (EN 133).

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

**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

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 8 od 16

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:		nije određeno
pH:		nije određeno
Kinematička viskoznost:		nije određeno
Topljivost u vodi:		netopiv
Topivost u drugim sredstvima za otapanje nije određeno		
Brzina otapanja:		irelevantno
Koeficijent razdvajanja n-oktanol/voda:		nije određeno
Stabilnost disperzije:		irelevantno
Tlak pare:		nije određeno
Gustoća:		< 1 g/cm <sup>3</sup>
Gustoća zasipa:		nije određeno
Relativna gustoća pare:		nije određeno
Svojstva čestica:		nije određeno

**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:

nije određeno

## Stupanj omekšanja:

nije određeno

## Točka tečenja:

nije određeno

## Dinamična viskoznost:

nije određeno

## Vrijeme istjecanja:

nije određeno

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

Nema informacija.



**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 9 od 16

**10.2. Kemijska stabilnost**

Ovaj je proizvod stabilan pri čuvanju na uobičajenoj temperaturi okoliša.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Kod 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.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Oksidaciono sredstvo, jak.

**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 raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**ATEmix izračunat**

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

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

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

 Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 10 od 16

	dermalno	LD50 > 2000 mg/kg	Kunić	ECHA dosje	OECD 402
	udisanje (4 h) prašina/magla	LC50 >5 mg/l	Štakor		
13463-67-7	titanijev dioksid (najmanje 1% <= 10 µm)				
	oralni	LD50 5000 mg/kg	Štakor	ECHA Dossier	
	udisanje (4 h) prašina/magla	LC50 [3.43 - 6.82] mg/l	Štakor	ECHA Dossier	

**Nadraživanje i nagrizanje**

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Nagrizanje/nadraživanje kože: 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)**

Na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

**STOT - jednokratno izlaganje**

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. (Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (&lt;2%); etil-acetat)

**STOT - ponavljano izlaganje**

Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

**Opasnost od aspiracije**

Na temelju raspoloživih 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 (&gt; 0,1%) koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

**Ostale informacije**

Nema raspoloživih podataka.

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

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h]   [d]	Organizam	Izvor	Metoda
	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 LL50: >1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA dosje	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 ELr50: >1000 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA dosje	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 EL50: >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA dosje	
141-78-6	etil-acetat					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 >100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier	OECD 210

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

 Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 11 od 16

	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	>100	72 h	Green algae	ECHA Dossier	
106-97-8	butan						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	ECHA dosje	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	19,37	96 h	alga	ECHA dosje	Proračun pomoću ECOSAR programa v1.00.
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	ECHA dosje	Proračun pomoću ECOSAR programa v1.00.
75-28-5	izobutan						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	49,9	96 h	riba	ECHA dosje	QSAR
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	19,37	96 h	alga	ECHA dosje	QSAR
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	ECHA dosje	QSAR
74-98-6	propan						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	49,9	96 h	riba	ECHA dosje	QSAR
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	19,37	96 h	alga	ECHA dosje	QSAR
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	ECHA dosje	QSAR
8042-47-5	Bijelo mineralno ulje						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	> 10000	96 h	Lepomis macrochirus	ECHA dosje	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	ECHA dosje	OECD 202
13463-67-7	titanijev dioksid (najmanje 1% ≤10 μm)						
	Akutna otrovnost za ribe	LC50 mg/l	155 - 294	96 h	riba	ECHA Dossier	
	Akutna otrovnost za alge	ErC50 mg/l	100	72 h	Algae	ECHA Dossier	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50 mg/l	19.3 - 33.6	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Otrovnost za alge	NOEC	1 mg/l	32 d	Algae	ECHA Dossier	
	Otrovnost za crustacea	NOEC	1.72 - 2.92 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	

**12.2. Postojanost i razgradivost**

CAS-br.	Ime			
	Metoda	Vrijednost	d	Izvor
	Evaluaciji			
	Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)			
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	80%	28	ECHA dosje
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima).			
141-78-6	etil-acetat			

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 12 od 16

	other guideline	>60%	10	ECHA Dossier
	Lagano bio-razgradiv (prema OECD kriterijima)			
8042-47-5	Bijelo mineralno ulje			
	OECD 301F / ISO 9408 / EEZ 92/69 dodatak V, C.4-D	31,3%	28	
	Proizvod nije lagano bio-razgradiv.			

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

CAS-br.	Ime	Log Pow
141-78-6	etil-acetat	0,73
106-97-8	butan	1,09
75-28-5	izobutan	1,09
74-98-6	propan	1,09
8042-47-5	Bijelo mineralno ulje	> 6

**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 ispražnjenu 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

**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

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 13 od 16

**Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje**

Kontaminirana pakovanja treba tretirati isto kao proizvod.

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu****Kopneni transport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>	AEROSOLI
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	2
<b>14.4. Skupina pakiranja:</b>	-
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)**

<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>	AEROSOLI
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	2
<b>14.4. Skupina pakiranja:</b>	-
Naljepnice:	2.1



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

**Pomorski brodski transport (IMDG)**

<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:</b>	2.1
<b>14.4. Skupina pakiranja:</b>	-
Naljepnice:	2.1



Marine pollutant:	NO
Posebne odredbe:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 14 od 16

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 UN-u:** AEROSOLS, FLAMMABLE  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:** 2.1  
**14.4. Skupina pakiranja:** -  
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

**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  
2010/75/EU (HOS): 100 % (1000 g/l)  
2004/42/EZ (HOS): 100 % (1000 g/l)  
Podatci o propisu 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

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 15 od 16

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Ocijenjivanje sigurnosti tvari provedeno je za sljedeće tvari u toj smjesi:  
Ugljikovodici, C9-C11, n-alkan, izoalkani, ciklički spojevi, aromati (<2%)  
etil-acetat  
butan  
izobutan  
propan  
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

**Skraćenice**

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

**Sigurnosno-tehnički list**

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

**Baumarkierspray LORENCIC LO-MARK 500ml**

Revzija: 19.07.2023

Broj materijalima:  
Z241613LO-Z241625LO

Stranica 16 od 16

**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)**

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)*