

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Registrační číslo

UFI

OPTS-V1AA-400X-33CU

Identifikace látky / produktu

Č. PR

20123, 20149, 20158

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku

Barva pro znacení zvířat

Určená použití

SU1

Zemědělství, lesnictví a rybářství

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Adresa/Výrobce

Albert Kerbl GmbH

Felizenzell 9

84428 Buchbach

Telefonní číslo +49 8086 933-100

Fax +49 8086 933-500

Útvar pro poskytování informací / telefon Albert Kerbl GmbH Tel.: 0049-(0)8086-933-302

E-mail adresa osoby sdb-team@kerbl.com

odpovědné za tento

bezpečnostní list

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Joint poison information center for the states of Mecklenburg-Western Pomerania, Saxony, Saxony-Anhalt and Thuringia c/o HELIOS Klinikum Erfurt Nordhäuser Strasse 74

Tel.: (03 61) 73 07 30 - Fax: (03 61) 7 30 73 17

E-Mail: ggiz@ggiz-erfurt.de - Internet: www.ggiz-erfurt.de

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK Na Bojišti 1 120 00 Praha 2, tel: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)

Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)

Aerosol 1

H222

H229

Eye Irrit. 2

H319

Aquatic Chronic 3

H412

Značení dle Nařízení (ES) č. 1272/2008

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Císlo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

2.2 Prvky označení

Značení dle Nařízení (ES) č. 1272/2008

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122°F.
P501	Obsah/kontejner zlikvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

EUH208 Obsahuje	[4-[[4-anilino-1-naphthyl]][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [with >= 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)], Může vyvolat alergickou reakci.
-----------------	--

2.3 Další nebezpečnost

Výpary organických rozpouštědel uvolňované výrobkem mohou způsobit ospalost a závrate. Ve vysokých dávkách způsobují výpary bolesti hlavy a příznaky otravy.

Produkt neobsahuje žádné PBT látky. Výrobek neobsahuje žádné látky vPvB. Tento produkt neobsahuje žádnou látku, která vykazuje vlastnosti narušující endokrinní systém u člověka. Produkt neobsahuje žádnou látku, která vykazuje vlastnosti narušující endokrinní systém u nečlověka.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Nebezpečné složky

Propan-2-ol

Číslo CAS	67-63-0				
Číslo EINECS	200-661-7				
Koncentrace	>=	10	<	20	%
Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)					

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336

[4-[[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [with >= 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]

Číslo CAS 2580-56-5

Číslo EINECS 219-943-6

Koncentrace >= 0,25 < 1 %

Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H302
Skin Sens. 1	H317
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Další složky

ethanol

Číslo CAS 64-17-5

Číslo EINECS 200-578-6

Registrační číslo 01-2119457610-43-XXXX

Koncentrace >= 50 %

Odkaz: [3]

Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)

Flam. Liq. 2	H225
--------------	------

Butane

Číslo CAS 106-97-8

Číslo EINECS 203-448-7

Registrační číslo 01-2119474691-32

Koncentrace >= 10 < 25 %

Odkaz: [3]

Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)

Flam. Gas 1	H220
Press. Gas	H280

Další poznámky:

CLP Regulation (EC) No 1272/2008, Annex VI, Poznámka C, U

DSD Directive 67/548/EEC, Annex I, Poznámka C

propan

Číslo CAS 74-98-6

Číslo EINECS 200-827-9

Koncentrace >= 1 < 10 %

[3]

Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)

Flam. Gas 1	H220
Press. Gas	

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Císlo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Další poznámky:

CLP

Regulation (EC) No 1272/2008, Annex VI, Poznámka U

Poznámka

[3] Látka s limitními hodnotami pro pracovní prostředí

Ostatní údaje

Přesné znění H-vět viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny.

V případě nehody nebo při nevolnosti ihned přivolejte lékaře. Pokud je nutná lékařská pomoc, připravte si obal nebo štítek.

Při vdechnutí

Zajistit přísun čerstvého vzduchu. Při potížích přepravit k lékařskému ošetření.

Při styku s kůží

Při styku s kůží ihned omýt vodou a mýdlem. Odstraňte kontaminovaný oděv. Do not use solvents or thinners. Při přetrvávajícím podráždění kůže vyhledat lékaře.

Při styku s očima

Rozevřít oční víčka, důkladně vyplachovat oči (15 minut). odstranit kontaktní šošovky. Při podráždění konzultovat očního lékaře. Pokračujte v oplachování.

Při požití

Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. Důkladně vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení.

Zajistit vlastní ochranu poskytovatele první pomoci

Záchranář: Dbejte vlastní bezpečnosti!

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

May cause allergic skin reactions. Alergické reakce se obvykle projeví do 12-72 hodin po expozici.

Neurotoxické účinky: Tento výrobek obsahuje organická rozpouštědla, která mohou mít nepříznivé účinky na nervový systém. Mezi příznaky neurotoxicity patří: Ztráta chuti k jídlu, bolesti hlavy, závratě, zvonění v uších, brnění kůže, citlivost na chlad, křeče, potíže se soustředěním, únava atd. , Opakovaná expozice rozpouštědlům může vést k degradaci přirozené lipidové vrstvy kůže a ke zvýšené možnosti absorpce dalších nebezpečných látek v místě expozice.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro lékaře / Rizika

Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodné hasicí prostředky

Hasicí prášek, Pěna, Oxid uhličitý. Vodní mlha, Proud vodního postřiku, Hasební zásah uvést v soulad s okolním požárem

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Nevhodné hasicí prostředky

Ostrý proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru se mohou vytvářet nebezpečné plyny. Hořlavý aerosol. POZOR: Aerosolové nádoby mohou explodovat. Nevdechujte dým. V případě požáru se výrobek rozkládá a vznikají toxické plyny, například COx.

5.3 Pokyny pro hasiče**Speciální ochranné vybavení pro hasiče**

Nevdechovat plyny vznikající při výbuchu a při požáru. Při požáru používat vhodný přístroj na ochranu dýchacích cest. Nosit oděv pro celkovou ochranu.

Ostatní údaje

Kontaminovanou hasební vodu shromažďovat zvlášť, aby se nedostala do kanalizace. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasební vodu nutno odstraňovat v souladu s místními úředními předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Uchovávat mimo zdrojů zapálení. Přijměte opatření proti elektrostatickým výbojům. Používejte nevýbušná zařízení/nástroje a nejiskřící nářadí. Zamezit styku s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranný oděv.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit plošné expanzi (např. přehrazením nebo olejovou uzávěrou). Zamezte vniknutí do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody. Zamezit úniku do podloží/do půdy. V případě úniku produktu do kanalizace, ihned informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachycovat vhodným materiálem pro absorbování kapalin. Nepohlcovat pilinami nebo jinými hořlavými látkami. Nádoby naplněné absorbovanou látkou nutno dostatečným způsobem označovat. Odstranit podle předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k bezpečnému zacházení viz Oddíl 7. Informace k osobní ochranné výstroji viz Oddíl 8. Informace ke zneškodňování viz Oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Pokyny pro bezpečné zacházení**

Personal protective equipment: see chapter 8. Pokud je to možné, používejte je venku. Zajistit dobré větrání místnosti. Během používání nejezte, nepijte a nekurte. Chraňte před teplem, otevřeným ohněm a horkými povrchy - Zákaz kouření! Nádobu nepropichujte ani nespalujte, a to ani po použití.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Kontejner je pod tlakem. Chraňte před slunečním zářením a teplotami nad 50 °C (napr. před žárovkami). Chraňte před mrazem. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Císlo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Doporučená skladovací teplota

Hodnota ≥ 10 < 50 °C

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery

Uchovávat v originálním, těsně uzavřeném obalu. Zajistit dobré větrání skladovacích prostor. Otevřené obaly pečlivě uzavřít a skladovat ve svislé poloze. Zajistit nepropustnou podlahu odolávající účinkům rozpouštědel.

Pokyny pro společné skladování

Neskladovat společně se silnými oxidačními činidly.

Německá třída skladování

Skladovací třída podle TRGS 510 2B Aerosolových rozprašovačů

Další informace o skladovacích podmínkách

Chránit před žářem a účinky přímého slunečního záření. Skladovat v chladu, zahřívání vede ke zvýšení tlaku a k nebezpečí roztržení.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Barva pro znacení zvírat

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Biologické limitní hodnoty

Propan-2-ol

Seznam	BGW (DE)
Hodnota	25 mg/l
Parametr	aceton
Testovací materiál	Kompletní krev (B)
Datum odběru vzorku	Konec expozice resp. konec směny.
Pramen	TRGS 903

Propan-2-ol

Seznam	BGW (DE)
Hodnota	25 mg/l
Parametr	aceton
Testovací materiál	Moč (U)
Datum odběru vzorku	Konec expozice resp. konec směny.
Pramen	TRGS 903

Ostatní údaje

Další kontrolované parametry nejsou známy.

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

ethanol

Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenční skupina	Spotřebitel
Doba expozice	Dlouhá doba
Cesta expozice	dermálně
Způsob účinku	Systémový účinek
Koncentrace	206 mg/kg

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenční skupina	Professional	
Doba expozice	Dlouhá doba	
Cesta expozice	inhalativně	
Způsob účinku	Lokální účinek	
Koncentrace	1900	mg/m ³

Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenční skupina	Professional	
Doba expozice	Dlouhá doba	
Cesta expozice	dermálně	
Způsob účinku	Systémový účinek	
Koncentrace	343	mg/kg

Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenční skupina	Professional	
Doba expozice	Dlouhá doba	
Cesta expozice	inhalativně	
Způsob účinku	Systémový účinek	
Koncentrace	950	mg/m ³

Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenční skupina	Spotřebitel	
Doba expozice	Dlouhá doba	
Cesta expozice	orálně	
Způsob účinku	Systémový účinek	
Koncentrace	87	mg/kg

Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenční skupina	Spotřebitel	
Doba expozice	Akutní	
Cesta expozice	inhalativně	
Způsob účinku	Lokální účinek	
Koncentrace	950	mg/m ³

Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenční skupina	Spotřebitel	
Doba expozice	Dlouhá doba	
Cesta expozice	inhalativně	
Způsob účinku	Systémový účinek	
Koncentrace	114	mg/m ³

Propan-2-ol

Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenční skupina	Professional
Doba expozice	Opakovaná expozice
Cesta expozice	inhalativně
Způsob účinku	Systémový účinek

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Koncentrace	500	mg/m ³
Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenční skupina	Professional	
Doba expozice	Opakovaná expozice	
Cesta expozice	dermálně	
Způsob účinku	Systémový účinek	
Koncentrace	888	mg/kg/d
Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenční skupina	Spotřebitel	
Doba expozice	Opakovaná expozice	
Cesta expozice	dermálně	
Způsob účinku	Systémový účinek	
Koncentrace	319	mg/kg/d
Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenční skupina	Spotřebitel	
Doba expozice	Opakovaná expozice	
Cesta expozice	inhalativně	
Způsob účinku	Systémový účinek	
Koncentrace	26	mg/kg/d
Hodnota-typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenční skupina	Spotřebitel	
Doba expozice	Opakovaná expozice	
Cesta expozice	inhalativně	
Způsob účinku	Systémový účinek	
Koncentrace	89	mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**ethanol**

Hodnota-typ	PNEC	
Typ	Půda	
Koncentrace	0,63	mg/kg
Hodnota-typ	PNEC	
Typ	Slaná voda	
Koncentrace	0,79	mg/l
Hodnota-typ	PNEC	
Typ	Sladká voda	
Koncentrace	096	mg/l
Hodnota-typ	PNEC	
Typ	Voda (nepravidelné uvolňování)	
Koncentrace	2,75	mg/l

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Propan-2-ol

Hodnota-typ	PNEC	
Typ	Voda (nepravidelné uvolňování)	
Koncentrace	140,9	mg/l
Hodnota-typ	PNEC	
Typ	Slaná voda	
Koncentrace	140,9	mg/l
Hodnota-typ	PNEC	
Typ	Sladká voda	
Koncentrace	140,9	mg/l
Hodnota-typ	PNEC	
Typ	Půda	
Koncentrace	28	mg/kg/d

8.2 Omezování expozice**Technická opatření / Hygienická opatření**

Při práci nekouřit. Připravit zařízení na vyplachování očí. Připravit nouzovou sprchu. Nevdechovat plyny/páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Při práci nejíst a nepít. Před přestávkami a po skončení umýt ruce. Po práci zajistit důkladnou očistu a ošetření kůže.

Ochrana dýchacích orgánů - Poznámka

Při překročení mezních hodnot na pracovišti nutno používat vhodné zařízení na ochranu dýchacích orgánů.

Ochrana rukou

Rukavice odolné proti chemikáliím

Vhodný materiál nitril

Výběr vhodných rukavic závisí nejen na materiálu, ale také na dalších kvalitativních vlastnostech a liší se u jednotlivých výrobců. Vzhledem k tomu, že výrobek je přípravkem několika látek, nelze odolnost materiálů rukavic předem vypočítat, a proto je třeba ji před použitím ověřit.

Ochrana rukou musí odpovídat normě EN 374.

Ochrana očí

Ochranné brýle s postranní ochranou; Ochrana očí musí odpovídat normě EN 166.

Ochrana těla

Protichemický pracovní oděv. Bezpečnostní obuv

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	aerosol
Barva	podle označení výrobku
Zápach	Alkohol

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Bod tání

Poznámky neurčeno

Bod tuhnutí

Poznámky neurčeno

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

Poznámky neurčeno

hořlavost

Hořlavý.

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti

Poznámky neurčeno

Bod vzplanutí

Poznámky Nelze použít

Teplota vznícení

Poznámky Nelze použít

teplota rozkladu

Poznámky Není relevantní

hodnota pH

Poznámky neurčeno

Viskozita

Poznámky neurčeno

rozpustnost

Poznámky neurčeno

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)

Poznámky neurčeno

Tlak par

Poznámky neurčeno

Hustota a/nebo relativní hustota

Poznámky neurčeno

Relativní hustota páry

Poznámky neurčeno

9.2 Další informace**Mez zápachu**

Poznámky neurčeno

Koeficient odpařování

Poznámky neurčeno

Rozpustnost ve vodě

Poznámky Nemísitelné nebo jen mírně mísitelné.

Výbušné vlastnosti

Hodnocení neurčeno

Oxidační vlastnosti

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Poznámky

neurčeno

Ostatní údaje

Nejsou známy.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Heating can cause fire or explosion.

10.2 Chemická stabilita

Nerozkládá se při stanoveném způsobu použití.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při skladování a manipulaci v souladu s pokyny nedochází k nebezpečným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vystavení slunečnímu záření, vysokým teplotám, zdrojům vznícení.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, Strong bases, Strong acids.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

dráždivé plyny/páry

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní orální toxicita**

Poznámky

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Akutní orální toxicita (Složky)**Ethanol**

Species

Krysa

LD50

1187

do

15010

mg/kg

propan-2-ol

Species

Krysa (samec/samice)

LD50

5840

mg/kg

Akutní dermální toxicita

Poznámky

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Akutní dermální toxicita (Složky)**ethanol**

Species

Králík

LD50

17100

mg/kg

propan-2-ol

Species

Králík

LD50

12800

mg/kg

Akutní inhalační toxicita

Poznámky

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Císlo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Akutní inhalační toxicita (Složky)

Ethanol

Species	Krysa				
LC50	115,9	do	133,8	mg/l	
Doba expozice	4	h			

propan

Species	Myš				
LC50	1237			mg/l	

Butane

Species	Myš				
LC50	1237			mg/l	

propan-2-ol

Species	Krysa (samec/samice)				
LC50	> 10000			ppm(V)	
Doba expozice	6	h			

Žíravost/dráždivost pro kůži

Poznámky Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

vážné poškození očí / podráždění očí

Hodnocení	dráždivý
Poznámky	Kritéria klasifikace jsou splněna.

vážné poškození očí / podráždění očí (Složky)

Propan-2-ol

Hodnocení	dráždivý
Pramen	ECHA

[4-[[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [with >= 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]

Poznámky Eye irritation: irritant with irreversible effects

senzibilizace

Poznámky Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Senzibilizace (Složky)

[4-[[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [with >= 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]

Poznámky Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Subakutní, subchronická a dlouhotrvající toxicita

Poznámky Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Mutagenita

Poznámky Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Toxicita pro reprodukci

Poznámky Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Karcinogenita

Poznámky Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT)**Jednorázová expozice**

Poznámky

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Opakovaná expozice

Poznámky

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT) (Složky)**propan-2-ol**

Poznámky

Muže způsobit ospalost a závrate.

Nebezpečná při vdechnutí

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti narušující endokrinní systém s ohledem na člověka**

Tento produkt neobsahuje žádnou látku, která vykazuje vlastnosti narušující endokrinní systém u člověka.

Zkušenosti z praxe

Vdechování par rozpouštědel ve vyšší koncentraci může vést k nevolnosti, bolestem hlavy, ospalosti a pocitu závratě. May cause mild irritation. Irritating to eyes. Produces burning and tearing sensation.

Ostatní údaje

Kromě informací uvedených v tomto pododdílu nejsou k dispozici žádné údaje o produktu.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita****Všeobecné pokyny.**

neurčeno

Toxicita pro ryby (Složky)**Butane**

Species

Fish

LC50

49,9

mg/l

Doba expozice

96

h

ethanol

Species

Fish

LC50

14,2

do

15,4

g/l

Doba expozice

96

h

Propan-2-ol

Species

Fish

LC50

10000

mg/l

Doba expozice

96

h

[4-[[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [with >= 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]

Species

Karas zlatý (Leuciscus idus)

LC50

<

1

mg/l

Doba expozice

96

h

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Císlo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Pramen

ECHA

Toxicita pro Dafnie (Složky)

ethanol

Species	Daphnia magna	
EC50	12340	mg/l
Doba expozice	48	h

Propan-2-ol

Species	Daphnia pulex	
LC50	> 10000	mg/l
Doba expozice	24	h

[4-[[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [with >= 0.1% of Michler's ketone (EC No. 202-027-5) or Michler's base (EC No. 202-959-2)]

Species	Daphnia magna	
EC50	< 1	mg/l
Doba expozice	48	h

Pramen

ECHA

Toxicita pro řasy (Složky)

Butane

Species	Algae	
ErC50	19,37	mg/l
Doba expozice	96	h

ethanol

Species	Algae	
EC50	275	mg/l
Doba expozice	72	h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Všeobecné pokyny.

neurčeno

Biologická degradabilita (Složky)

Butane

Hodnota	100	%
Trvání pokusu	385,5	h
Metoda	Biodegradation test, predates, OECD test	

propan

Hodnota	100	%
Trvání pokusu	385,5	h
Metoda	Biodegradation test, predates, OECD test	

ethanol

Hodnota	97	%
Trvání pokusu	28	d
Metoda	OECD Guideline 301 B	

Propan-2-ol

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Hodnota	53	%
Trvání pokusu	5	d
Metoda	EU Method C.5	

12.3 Bioakumulační potenciál

Všeobecné pokyny.

Produkt není bioakumulativní.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)

Poznámky neurčeno

Rozdělovací koeficient n-oktanol-/voda (log Pow) (obsažené látky)

propan

log POW cca 1,8

Metoda QSAR

Pramen ECHA

ethanol

log POW -0,31

propan-2-ol

log POW 0,05

teplota 25 °C

12.4 Mobilita v půdě

Všeobecné pokyny.

neurčeno

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Všeobecné pokyny.

Směs nesplňuje kritéria PBT nebo vPvB.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje žádné PBT látky.

Výrobek neobsahuje žádné látky vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Vlastnosti narušující endokrinní systém s ohledem na životní prostředí

Produkt neobsahuje žádnou látku, která vykazuje vlastnosti narušující endokrinní systém u necílových organismů.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Všeobecné pokyny.

neurčeno

Další ekologické informace

Zamezit vniknutí do půdy, vodního prostředí a kanalizace. Zamezit emisi do atmosféry.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Likvidace zbytku produktu

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Císlo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

Kód odpadu-EAK 16 05 04* plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

Nesmí se likvidovat společně s domovním odpadem.

Nedovolte, aby se dostaly do kanalizace.

Po předúpravě a při dodržování předpisů o nebezpečných odpadech nutno přepravovat do schválené spalovny pro zneškodňování nebezpečného odpadu.

Uvedené(á) číslo(a) podle evropského Katalogu odpadů platí jako doporučení. Konečné stanovení musí být provedeno po odsouhlasení s regionální organizací pro zneškodňování odpadů.

Likvidace podle úředních předpisů.

Znečištěné obaly

Kód odpadu-EAK 16 05 04* plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

Obaly, které nelze vyčistit, nutno zneškodnit stejným způsobem jako látku.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní přeprava ADR/RID	Námorní přeprava IMDG/GGVSee	Letecká doprava
14.1 UN číslo nebo ID číslo	1950	1950	1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2	2.1	2.1
Bezpečnostní značka			
Omezené množství	1 l	1 l	
Přepavní kategorie	2		
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	-		
Kód pro omezení přepravy v tunelech	D		

Informace pro všechny druhy dopravy

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Viz oddíly 6 až 8.

Další informace

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

předpisy týkající se látky nebo směsi**Kategorie havárií dle 2012/18/EU**

Kategorie	P3a	Hořlavý aerosol	150	t	500	t
-----------	-----	-----------------	-----	---	-----	---

VOC

VOC (CH)	0,712	kg/l
----------	-------	------

Jiné předpisy

Dbejte na omezení zaměstnanosti budoucích a kojících matek.

Dbejte na omezení zaměstnanosti mládeže.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**H-věty uvedené v oddílu 3**

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Kategorie CLP u oddílu 3

Acute Tox. 4	Akutní toxicita, Kategorie 4
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, AKUTNÍ, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, CHRONICKÝ, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, CHRONICKÝ, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, Kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 3

Doplňující informace

Významné změny oproti předchozí verzi tohoto bezpečnostního listu jsou označeny: ***

Údaje odpovídají dnešnímu stavu našich znalostí a poznatků. Bezpečnostní list popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace s produktem. Údaje nepředstavují však garanci vlastností tohoto výrobku. Protože nemáme žádné informace o pracovních podmínkách uživatele, jsou informace v tomto bezpečnostním listu založeny na našich současných znalostech a na vnitrostátních předpisech a předpisech ES.

Bez předchozího písemného návodu k použití smí být směs použita pouze pro aplikace uvedené v oddíle 1.

Uživatel je zodpovědný za to, aby byla přijata všechna nezbytná opatření k dodržení zákonných

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Obchodní jméno: Marking Spray TopMarker 400 ml blue

Verze: 2 / CZ

Datum revize: 13.01.2025

Číslo látky:: 20149

Nahrazuje verzi: 1 / CZ

Datum vydání: 03.07.2025

požadavků a místních předpisů.

Informace v tomto bezpečnostním listu je třeba považovat za popis bezpečnostních požadavků na tuto směs, nikoli za záruku jejích vlastností.