



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Značkovací sprej modrý
Číslo zboží: 2893-886-10
UFI: 5G6A-Y9TG-0205-Y19V

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1 Použití v souladu s určením

Barva

1.2.2 Nedoporučená použití

Nejsou žádné známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce / dovozce

Normfest, s.r.o.
Pekařská 12
155 00 Praha 5 / ČESKÁ REPUBLIKA
Telefon +420 257 013 280
Fax +420 257 013 281
Homepage www.normfest.cz
E-mail info@normfest.cz

Informační oddělení

Technické informace

info@normfest.cz

BEZPEČNOSTNÍ LIST

sdb@chemiebuero.de (Zákaz odesílání bezpečnostních listů)

Bezpečnostní listy jsou k dispozici u dodavatele.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Poradenská instituce

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (non-stop medical service), e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti



2.1 Klasifikace látky nebo směsi [NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008]

Aerosol 1: H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Eye Irrit. 2: H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3: H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2 Prvky označení

	Zjištění vlastností škodlivých pro zdraví se provede bez zohlednění hnacího plynu nebo nosného materiálu. Výrobek podléhá označování podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).
Výstražné symboly nebezpečnosti	 
Signální slovo	NEBEZPEČÍ
Obsahuje:	Aceton Ethylacetát Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů 2-Methoxy-1-methylethyl-acetát
Standardní věty o nebezpečnosti	H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
Pokyny pro bezpečné zacházení	P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem 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. P261 Zamezte vdechování par / aerosolů. P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře. P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření. P501 Odstraňte obsah / obal podle místních/státních předpisů.
2004/42/ES	< 840 g/L II B e Speciální lak (max. 840 g/l)

2.3 Další nebezpečnost

Nebezpečí pro zdraví	Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.
Nebezpečí pro životní prostředí	Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší. Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.
Ostatní nebezpečí	Další nebezpečí nebyla na základě současných poznatků vědy zjištěna.

ODDÍL 3: Složení / Informace o složkách

3.1 Látky

nevztahuje se

3.2 Směsi

V případě tohoto výrobku jde o směs.

Obsah v [%]	Chemický název
20 - <50	Aceton CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336 - EUH066
10 - <20	Ethylacetát CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5, Reg-No.: 01-2119475103-46-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336 - EUH066
10 - <20	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
10 - <20	Butan CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
5 - <10	Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 3: H412 - EUH066
5 - <10	Isobutan CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
1 - <5	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7, Reg-No.: 01-2119475791-29-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336
1 - <2,5	Hydrocarbons, C8-C9, isoalkanes CAS: -, EINECS/ELINCS: 932-020-9, Reg-No.: 01-2119548395-31-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 - EUH066

Komentář ke složení

Pro plné znění vět o nebezpečnosti a H-vět: viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny Zašpiněné, postříkané oblečení ihned vysvlékněte, nenechávejte na sobě uschnout.

Při nadýchání Zajistěte čerstvý vzduch.
V případě obtíží zajistěte lékařské ošetření.

Při styku s kůží Při kontaktu s pokožkou ihned omyjte vodou a mýdlem.
V případě pokračujícího dráždění pokožky vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí Při zasažení očí důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékaře.

Při požití Nevyvolávejte zvracení.
Vypláchněte si ústa a vypijte dostatečné množství vody.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivé účinky
Ospalost
Závrať

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřovat symptomaticky.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva Oxid uhličitý.
Proud rozstříknuté vody.
Hasicí prášek
Pěna.

Nevhodná hasiva Plný proud vody.



5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

nebezpečí tvorby toxických produktů pyrolýzy, oxid uhelnatý (CO), nespálené uhlovodíky
Prasklé aerosolové plechovky mohou být vyvrženy velkou silou z požáru.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte respirátor nezávislý na okolním vzduchu.

Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí voda musí být odstraněny v souladu s platnými právními předpisy.

Ohrožené nádoby v blízkosti požáru chladit proudem vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení.

Zajistěte dostatečné větrání.

Používejte osobní ochranné vybavení (ochranné rukavice, ochranné brýle, ochranný oděv).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte vniknutí do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte materiálem sajícím kapaliny (např. písek, universálním pojivem, rozsivková zemina).

Zachycený materiál likvidujte podle předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ODDÍL 8+13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte rozsypání nebo rozprášení v uzavřených prostorech.

Používejte pouze v dobře větraných prostorech.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Páry se vzduchem mohou vytvářet výbušné směsi.

Při práci nejezte, nepijte, nekuřte.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Preventivní ochrana pokožky ochrannou masťou.

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

Nepropustná podlaha odolná vůči rozpouštědlům.

Neskladujte společně s oxidačními činidly.

Uchovávejte obal na dobře větraném místě.

Skladujte v chladu, zahřívání vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí exploze.

Chraňte před zahřátím/přehřátím/slunečním zářením.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz ODDÍL 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti (CZ)

Chemický název
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 226 ppm, 1200 mg/m ³ , Exxon Mobil
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 800 mg/m ³
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 1500 mg/m ³
Ethylacetát
CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5, Reg-No.: 01-2119475103-46-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 700 mg/m ³
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 900 mg/m ³
Butan
CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 1800 mg/m ³ , NPK-P: 4000 mg/m ³ (Propan-butan (LPG) CAS 68476-85-7)
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát
CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7, Reg-No.: 01-2119475791-29-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 270 mg/m ³ , D
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 550 mg/m ³

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti EU (2004/37/EG)

Chemický název / ES LIMITNÍ HODNOTY
Aceton
CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8, Reg-No.: 01-2119471330-49-XXXX
8 hodin: 500 ppm, 1210 mg/m ³
Ethylacetát
CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5, Reg-No.: 01-2119475103-46-XXXX
8 hodin: 200 ppm, 734 mg/m ³
Krátkodobé působení (15 minut): 400 ppm, 1468 mg/m ³
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát
CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7, Reg-No.: 01-2119475791-29-XXXX
8 hodin: 50 ppm, 275 mg/m ³ , H
Krátkodobé působení (15 minut): 100 ppm, 550 mg/m ³

DNEL

Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 63 mg/kg bw/d
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 734 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 734 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 1468 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 1468 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 734 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 734 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 367 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 367 mg/m ³
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 4,5 mg/kg bw/d
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 37 mg/kg bw/d
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 871 mg/m ³

Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 77 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 185 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 46 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 46 mg/kg bw/day
Aceton, CAS: 67-64-1
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 1210 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 186 mg/kg bw/d
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 2420 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 200 mg/m ³
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 62 mg/kg bw/d
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 62 mg/kg bw/d
Isobutan, CAS: 75-28-5
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
Propan, CAS: 74-98-6
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
Butan, CAS: 106-97-8
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 275 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 550 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 796 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 33 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 33 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 320 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 36 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 500 mg/kg bw/day
Hydrocarbons, C8-C9, isoalkanes, CAS: -
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 2035 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 773 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 608 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 699 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 699 mg/kg bw/day

PNEC

Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
Sladká voda, 240 µg/L
Mořská voda, 24 µg/L
Sediment (Sladká voda), 1,15 mg/kg
Sediment (Mořská voda), 0,115 mg/kg
Půda, 0,148 mg/kg
Čistička odpadních vod (STP), 650 mg/l
Orální (krmivo), 200 mg/kg
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
Hodnoty PNEC nejsou dostupné.
Aceton, CAS: 67-64-1
Sladká voda, 10,6 mg/L
Mořská voda, 1,06 mg/L
Sediment (Sladká voda), 30,4 mg/kg sediment dw
Sediment (Mořská voda), 3,04 mg/kg sediment dw
Půda, 29,5 mg/kg soil dw
Čistička odpadních vod (STP), 100 mg/L
Isobutan, CAS: 75-28-5
Hodnoty PNEC nejsou dostupné.
Propan, CAS: 74-98-6



Hodnoty PNEC nejsou dostupné.
Butan, CAS: 106-97-8
Hodnoty PNEC nejsou dostupné.
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
Sladká voda, 0,635 mg/L
Mořská voda, 0,064 mg/L
Sediment (Sladká voda), 3,29 mg/kg sediment dw
Sediment (Mořská voda), 0,329 mg/kg sediment dw
Půda, 0,29 mg/kg soil dw
Čistička odpadních vod (STP), 100 mg/L
Hydrocarbons, C8-C9, isoalkanes, CAS: -
Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání.
Metody měření pro provedení měření pracoviště musejí splňovat výkonové požadavky dle normy DIN EN 482. Doporučení jsou uvedena např. v seznamu nebezpečných látek IFA.

Ochrana očí

Ochranné brýle. (EN 166:2001)

Ochrana rukou

0,7 mm Butylová pryž, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Údaje jsou doporučení. Pro více informací kontaktujte dodavatele rukavic.

Ochrana kůže

Ochranný oblek odolný vůči rozpouštědlům (EN 340)

Jiná ochrana

Osobní ochranné prostředky je třeba volit speciálně pro konkrétní pracoviště v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost ochranných prostředků je třeba zjistit od dodavatele.
Zamezte styku s kůží a očima.
Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Ochrana dýchacích orgánů

Při překročení mezních hodnot pracoviště nebo při nedostatečném větrání si nasadte vhodnou dýchací masku.
Krátkodobě filtrační přístroj, kombinovaný filtr AX-P2. (DIN EN 14387)

Tepelné nebezpečí

Žádná informace není k dispozici.

Další údaje

neurčeno



ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalina
Forma	aerosol
Barva	červené
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	neurčeno
Hodnota pH	nevztahuje se
Hodnota pH [1%]	nevztahuje se
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu [°C]	-44
Bod vzplanutí [°C]	<0
Hořlavost	Extrémně zápalný aerosol.
Dolní mez výbušnosti	1,5 Vol. %
Horní mez výbušnosti	13,0 Vol. %
Oxidační vlastnosti	ne
Tlak páry/tlak plynu [kPa]	360
Hustota [g/cm ³]	0,774
Relativní hustota	neurčeno
Sypná hustota [kg/m ³]	nevztahuje se
Rozpustnost ve vodě [g/L]	nemísitelné
Rozpustnost jiná ředidla	Žádná informace není k dispozici.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	neurčeno
Kinematická viskozita	nevztahuje se
Relativní hustota páry	nevztahuje se
Teplota tání [°C]	nevztahuje se
Teplota samovznícení [°C]	neurčeno
Teplota rozkladu [°C]	nevztahuje se
Charakteristiky částic	nevztahuje se

9.2 Další informace

žádné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při použití v souladu s určením nejsou známa žádná nebezpečí.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných okolních podmínek (pokožová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí výbuchu.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Hořlavé plyny/výpary.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita, orálně

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Odstraňování výrobku
ATE-mix, orálně, >2000 mg/kg bw
Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
LD50, orálně, Krysa, 10200 mg/kg
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
LD50, orálně, Krysa, > 15000 mg/kg, OECD 401
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, orálně, Krysa, 5800 mg/kg bw, OECD 401
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
LD50, orálně, Krysa, 6190 mg/kg
Hydrocarbons, C8-C9, isoalkanes, CAS: -
LD50, orálně, Krysa, 7100 - 7800 mg/kg bw

Akutní toxicita, dermálně

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Odstraňování výrobku
ATE-mix, dermální, >2000 mg/kg bw
Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
LD50, dermální, Králík, 20000 mg/kg
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
LD50, dermální, Králík, > 3160 mg/kg, OECD 402
LD50, dermální, Králík, > 5000 mg/l
Aceton, CAS: 67-64-1
LD50, dermální, Králík, >7400 mg/kg bw
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
LD50, dermální, Krysa, > 2000 mg/kg
Hydrocarbons, C8-C9, isoalkanes, CAS: -
LD50, dermální, Králík, 2200 - 2500 mg/kg bw

Akutní toxicita, inhalačně

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Odstraňování výrobku
ATE-mix, inhalováním (mlha), >20 mg/L
Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
LC50, inhalováním, Krysa, 5,86 mg/l 4 h (Lit.)
LC50, inhalováním (pára), Krysa, 200 mg/l/1h, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
LC0, inhalováním (pára), Krysa, 29,3 mg/l/4h, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
LCLO, inhalováním (pára), Krysa, > 6000 ppm/6h, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
LC50, inhalováním (pára), Krysa, > 6100 mg/m ³ , OECD 403
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, inhalováním, Krysa, 76 mg/L, 4h
Isobutan, CAS: 75-28-5
LC50, inhalováním, Krysa, 1442 mg/l (15min)
Propan, CAS: 74-98-6
LC50, inhalováním, Krysa, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)

Butan, CAS: 106-97-8
LC50, inhalováním, Krysa, 1443 mg/L air (15min)
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
LC0, inhalováním, Krysa, 1728 - 1883 ppm 4h
Hydrocarbons, C8-C9, isoalkanes, CAS: -
LC50, inhalováním, Krysa, 17.3 - 23.3 mg/L air, 4h

Vážné poškození očí / podráždění očí Dráždivý

Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
Okno, Králík, Studie in vivo, Malé dráždivé působení - nepodléhá povinnosti označení.
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
Okno, OECD 405, nedráždivé
Aceton, CAS: 67-64-1
Okno, dráždivý
Isobutan, CAS: 75-28-5
Okno, nedráždivé
Propan, CAS: 74-98-6
Okno, nedráždivé
Butan, CAS: 106-97-8
Okno, nedráždivé
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
Okno, Králík, OECD 405, nedráždivé

Žíravost/dráždivost pro kůži

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.
Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
dermální, Králík, Studie in vivo, negativní
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
dermální, OECD 404, nedráždivé
Aceton, CAS: 67-64-1
dermální, nedráždivé
Isobutan, CAS: 75-28-5
dermální, nedráždivé
Propan, CAS: 74-98-6
dermální, nedráždivé
Butan, CAS: 106-97-8
dermální, nedráždivé
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
dermální, Králík, OECD 404, nedráždivé

**Senzibilizace dýchacích cest /
senzibilizace kůže**

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
dermální, Guinea pig, OECD 406, negativní
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
dermální, OECD 406, Žádné alergizující účinky
Aceton, CAS: 67-64-1
dermální, Žádné alergizující účinky
Isobutan, CAS: 75-28-5
dermální, Žádné alergizující účinky
inhalováním, Žádné alergizující účinky

Propan, CAS: 74-98-6
dermální, Žádné alergizující účinky
inhalováním, Žádné alergizující účinky
Butan, CAS: 106-97-8
inhalováním, Žádné alergizující účinky
dermální, Žádné alergizující účinky
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
dermální, Guinea pig, OECD 406, Žádné alergizující účinky

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Vdechování par může způsobit ospalost a závrať.
Na základě dostupných informací jsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
pozitivní
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
inhalováním, byly pozorovány škodlivé účinky
Aceton, CAS: 67-64-1
inhalováním, byly pozorovány škodlivé účinky
Isobutan, CAS: 75-28-5
inhalováním, nedráždivé
Propan, CAS: 74-98-6
inhalováním, nedráždivé
Butan, CAS: 106-97-8
inhalováním, nedráždivé
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
inhalováním, byly pozorovány škodlivé účinky

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
NOAEL, orálně, Krysa, 900 mg/kg bw/day, Studovat, negativní
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
NOAEL, orálně, Krysa, 500 mg/kg bw/day (subchronic), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
NOAEC, inhalováním, Krysa, 10400 mg/m ³ (subchronic), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Aceton, CAS: 67-64-1
NOAEL, orálně, Krysa, 10000 - 50000 ppm, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
NOAEL, orálně, Myš, 20000 ppm, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
NOAEC, inhalováním, Krysa, 19000 ppm, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
LOAEL, orálně, Krysa, 20000 ppm, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
LOAEL, orálně, Myš, 50000 ppm, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Isobutan, CAS: 75-28-5
NOAEC, inhalováním, Krysa, 4437 mg/m ³ , Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Butan, CAS: 106-97-8
NOAEC, inhalováním, Krysa, 4437 mg/m ³ , Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
NOAEL, dermální, Králík, 2675 mg/kg bw/day (subchronic), Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg, OECD 422, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
NOAEC, inhalováním, Krysa, 1650 mg/m ³ (subacute), Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
LOAEC, inhalováním, Krysa, 1 650 mg/m ³ (subacute), Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Hydrocarbons, C8-C9, isoalkanes, CAS: -
NOAEC, inhalováním, Krysa, 1200 ppm

Mutagenita

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
in vitro, negativní
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
OECD 471, 473, 474, 476, 478, 479, negativní
Aceton, CAS: 67-64-1
in vitro, negativní
in vivo, negativní
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
in vitro, OECD 417, negativní

Reprodukční toxicita

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

- Plodnost

Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
NOAEL, orálně, Myš, 26400 mg/kg bw/day, Studie in vivo, negativní
NOAEC, inhalováním, Krysa, 22 000 mg/m ³ , Studie in vivo, negativní
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day, OECD 422, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
NOAEC, inhalováním, Krysa, 5400 mg/m ³ (subchronic), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky

- Vývoj

Chemický název
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
NOAEC, inhalováním, Krysa, 5220 mg/m ³ , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky

Karcinogenita

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Chemický název
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
NOAEC, inhalováním, Krysa, 11058 mg/m ³ , OECD 453, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Všeobecné poznámky

Toxikologické údaje pro celý výrobek nejsou dostupné.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

11.2.2 Další informace

žádné

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.

Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
LC50, (4d), ryba, 230 mg/L
EC50, (48h), Algae, 5,6 g/L
EC50, (24h), Daphnia magna, 2500 - 3090 mg/L
NOEC, (21d), Daphnia magna, 2,4 mg/L
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
EL50, (48h), Daphnia magna, 22 - 46 mg/l
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/l
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, < 1 mg/l
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 10 - 30 mg/l
Aceton, CAS: 67-64-1
LC50, (96h), ryba, 5,54 - 8,12 g/L
LC50, (48h), Daphnia pulex, 8800 mg/l
LC50, (24h), Invertebrates, 2,1 g/L
EC50, (0,5h), Mikroorganismy, 61,15 g/L
NOEC, (28d), Invertebrates, 1,106 - 2,212 g/L
NOEC, (96h), Algae, 430 mg/l
LOEC, (28d), Invertebrates, 2,212 g/L
Isobutan, CAS: 75-28-5
LC50, (96h), ryba, 29,535 mg/L
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, (96h), ryba, 24,11 - 147,54 mg/L
LC50, (48h), Invertebrates, 14,22 - 69,43 mg/L
EC50, (96h), Algae, 7,71 - 19,37 mg/L
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 134 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 500 mg/l
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum, > 1000 mg/l (OECD 201)
NOEC, Oryzias latipes, 47,5 mg/l (14 d) (OECD 204)
NOEC, (21d), Daphnia magna, ≥ 100 mg/l (OECD 202)
Hydrocarbons, C8-C9, isoalkanes, CAS: -
LC50, (96h), ryba, 110 µg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 400 µg/L
EL50, (96h), Algae, 13 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 170 µg/L
NOELR, (28d), ryba, 460 µg/L

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Chování v jednotlivých oblastech životního prostředí neurčeno

Chování v čistírnách neurčeno

Biologická odbouratelnost neurčeno

Chemický název
Ethylacetát, CAS: 141-78-6
(28d), 94%, Produkt je biologicky snadno odbouratelný.
Uhlovodíky, C9-C10, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
(28d), 89 %, OECD 301 F
Isobutan, CAS: 75-28-5
Produkt je biologicky snadno odbouratelný.
Propan, CAS: 74-98-6
Produkt je biologicky snadno odbouratelný.
Butan, CAS: 106-97-8
Produkt je biologicky snadno odbouratelný.
Hydrocarbons, C8-C9, isoalkanes, CAS: -
Biologická odbouratelnost:, (60d), 60%, OECD 301 F, Produkt není snadno biologicky odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

Chemický název
Isobutan, CAS: 75-28-5
log Kow, 2,88
Propan, CAS: 74-98-6
log Kow, 1,815
Butan, CAS: 106-97-8
log Kow, 2,89

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě všech dostupných informací se nezařazuje do kategorie PBT, příp. vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou žádné známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Zbytky výrobků je nutné likvidovat při dodržení směrnice o odpadech 2008/98/ES a národních a regionálních předpisů. Pro tento výrobek nelze stanovit žádné číslo položky odpadu podle evropského katalogu odpadů (seznam odpadu), protože až účel použití spotřebitelem dovoluje jeho zařazení. Číslo položky odpadu je nutné stanovit v rámci EU po dohodě se společností zabývající se likvidací.

Odstraňování výrobku

Odstraňte jako nebezpečný odpad.

Katalogové číslo odpadu 160504*

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Prázdné vyčištěné nádoby předat k recyklaci.

Katalogové číslo odpadu 150110* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

Pozemní přeprava podle ADR/RID 1950

Vnitrozemská plavba (ADN) 1950

Námořní doprava podle IMDG 1950

Letecká doprava podle IATA 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID AEROSOLY

- Klasifikační kód 5F

- Bezpečnostní štítek



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Přepravní kategorie (Kódy omezení průjezdu tunelem) 2 (D)

Vnitrozemská plavba (ADN) AEROSOLY

- Klasifikační kód 5F

- Bezpečnostní štítek



Námořní doprava podle IMDG Aerosols

- EMS F-D, S-U

- Bezpečnostní štítek



- IMDG LQ 1 I

Letecká doprava podle IATA Aerosols, flammable

- Bezpečnostní štítek





14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID 2

Vnitrozemská plavba (ADN) 2

Námořní doprava podle IMDG 2.1

Letecká doprava podle IATA 2.1

14.4 Obalová skupina

Pozemní přeprava podle ADR/RID nevztahuje se

Vnitrozemská plavba (ADN) nevztahuje se

Námořní doprava podle IMDG nevztahuje se

Letecká doprava podle IATA nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Pozemní přeprava podle ADR/RID ne

Vnitrozemská plavba (ADN) ne

Námořní doprava podle IMDG ne

Letecká doprava podle IATA ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

příslušný údaj uvedený v bodech 6 až 8.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

EEC-PŘEDPISY	2008/98/ES (2000/532/ES); 2010/75/EU; 2004/42/ES; (ES) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((ES) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Komentář ke složení	SVHC seznam (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Neobsahuje žádné nebo méně než 0,1% látek ze seznamu.
- příloha II ((EU) 2019/1148)	Výrobek obsahuje Aceton a podléhá omezením podle přílohy II.
- příloha XIV (REACH)	Podle přílohy XIV k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) výrobek neobsahuje látky v koncentraci $\geq 0,1$ % podléhající autorizaci.
- příloha XVII (REACH)	Podle přílohy XVII k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) výrobek obsahuje látky v koncentraci $\geq 0,1$ % s následujícími omezeními. 3, 40, 75 Podle přílohy XVII k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) se na výrobek vztahují následující omezení. 3
TRANSPORT-PŘEDPISY	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2026)
OSTATNÍ PŘEDPISY (CZ):	Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví (modifikace č.267/2015Sb). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech. Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší. Vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.
- Dbejte na omezení činností	Dbejte na omezení činností mládeže.
- VOC (2010/75/ES)	86,60 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

irelevantní

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 3)

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H226 Hořlavá kapalina a páry.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H220 Extrémně hořlavý plyn.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.



16.2 Zkratky a vysvětlivky:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Další informace

Postup klasifikace

Aerosol 1: H222 Extrémně hořlavý aerosol. (Zásada extrapolace „Aerosoly“) H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. (Zásada extrapolace „Aerosoly“)
Eye Irrit. 2: H319 Způsobuje vážné podráždění očí. (Výpočtová metoda)
STOT SE 3: H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. (Výpočtová metoda)

Změny

žádné

Copyright: Chemiebüro®