



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Protector - Ochrana dutin
Číslo zboží: 2892-997
UFI: AX26-NW3M-F101-WTK6

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1 Použití v souladu s určením

Ochranný prostředek proti korozi

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.

STOT SE 3: H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Asp. Tox. 1: H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Aquatic Chronic 3: H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti	Výrobek podléhá označování podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP). Zjištění vlastností škodlivých pro zdraví se provede bez zohlednění hnacího plynu nebo nosného materiálu.	 
Signální slovo	NEBEZPEČÍ	
Obsahuje:	Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů	
Standardní věty o nebezpečnosti	H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
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. P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P260 Nevdechujte páry / aerosoly. P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře. P501 Odstraňte obsah / obal podle místních/státních předpisů.	
Zvláštní označení	EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.	
2004/42/ES	Obsahuje: Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv. EUH208 Může vyvolat alergickou reakci. 527 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
30 - <50	Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů EINECS/ELINCS: 919-857-5, Reg-No.: 01-2119463258-33-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - EUH066
10 - <15	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
20 - <30	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
3 - <10	Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv CAS: 61789-86-4, EINECS/ELINCS: 263-093-9, Reg-No.: 01-2119488992-18-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 SCL [%]: >= 10: Skin Sens. 1B: H317
1 - <3	Uhlovodíkové vosky (ropné), oxidované CAS: 64743-00-6, EINECS/ELINCS: 265-205-1, Reg-No.: 01-2119972699-13-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
1 - <3	Nonan CAS: 111-84-2, EINECS/ELINCS: 203-913-4, Reg-No.: 01-2119463259-31-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Asp. Tox. 1: H304 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 3: H412
1 - <3	Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické CAS: 64741-89-5, EINECS/ELINCS: 265-091-3, EU-INDEX: 649-455-00-2, Reg-No.: 01-2119487067-30-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304
1 - <3	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
0,1 - <0,25	Oxid zinečnatý CAS: 1314-13-2, EINECS/ELINCS: 215-222-5, EU-INDEX: 030-013-00-7, Reg-No.: 01-2119463881-32-XXXX GHS/CLP: Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M-faktor (akutně): 1, M-faktor (chronický): 1
0,1 - <0,25	Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1) CAS: 34140-91-5, EINECS/ELINCS: 251-846-4, Reg-No.: 01-2119974119-29-XXXX GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT RE 2: H373 - Aquatic Chronic 2: H411 - Aquatic Acute 1: H400, M-faktor (akutně): 10

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.
Zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivé účinky
Ospalost
Závrat'
Alergické reakce

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, pilinami, 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-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
EINECS/ELINCS: 919-857-5, Reg-No.: 01-2119463258-33-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 100 ppm, 525 mg/m ³ , OSHA
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)
Oxid zinečnatý
CAS: 1314-13-2, EINECS/ELINCS: 215-222-5, EU-INDEX: 030-013-00-7, Reg-No.: 01-2119463881-32-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 2 mg/m ³
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 5 mg/m ³

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

irelevantní

DNEL

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
Uhlovodíky, C9-C11, 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
Isobutan, CAS: 75-28-5
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
Propan, CAS: 74-98-6
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 2,73 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 5,58 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 0,97 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 0,74 mg/kg bw/day
Uhlovodíkové vosky (ropné), oxidované, CAS: 64743-00-6
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 0,23 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 1,7 mg/kg bw/day
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 0,8 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 0,8 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 0,06 mg/m ³
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1), CAS: 34140-91-5
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 98,4 µg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 14 µg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 17,4 µg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 5 µg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 5 µg/kg bw/day
Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv, CAS: 61789-86-4
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 11,75 mg/m ³

Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 3,33 mg/kg bw/d
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 1,03 mg/cm ²
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 2,9 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 1,667 mg/kg bw/day
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 0,513 mg/cm ²
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 0,833 mg/kg bw/day
Nonan, CAS: 111-84-2
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 2035 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 773 mg/kg
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 608 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 699 mg/kg
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 699 mg/kg

PNEC

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
Hodnoty PNEC nejsou dostupné.
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
Sediment (Sladká voda), 182,8 mg/kg sediment dw 182,8 mg/kg sediment dw
Sediment (Mořská voda), 201,9 mg/kg sediment dw 182,8 mg/kg sediment d
Půda, 103,4 mg/kg soil dw 182,8 mg/kg sediment dw
Sladká voda, 17,9 µg/L
Mořská voda, 9 µg/L
Čistička odpadních vod (STP), 124,5 µg/L
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
Hodnoty PNEC nejsou dostupné.
Isobutan, CAS: 75-28-5
Hodnoty PNEC nejsou dostupné.
Propan, CAS: 74-98-6
Hodnoty PNEC nejsou dostupné.
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
Orální (krmivo), 9,33 mg/kg
Uhlovodíkové vosky (ropné), oxidované, CAS: 64743-00-6
Sladká voda, 0,1 mg/L
Mořská voda, 0,01 mg/L
Čistička odpadních vod (STP), 100 mg/L
Sediment (Sladká voda), 4270 mg/kg
Sediment (Mořská voda), 427 mg/kg
Půda, 854 mg/kg
Orální (krmivo), 66,7 mg/kg
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1), CAS: 34140-91-5
Sladká voda, 6,46 µg/L
Mořská voda, 0,646 µg/L
Sediment (Sladká voda), 388 mg/kg sediment dw
Sediment (Mořská voda), 38,8 mg/kg sediment dw
Půda, 11,1 mg/kg soil dw
Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv, CAS: 61789-86-4
Sladká voda, 1 mg/l (AF=1000)
Mořská voda, 1 mg/l (AF=10000)
Čistička odpadních vod (STP), 1000 mg/l (AF=10)
Sediment (Sladká voda), 226 000 000 mg/kg dw
Sediment (Mořská voda), 226 000 000 mg/kg dw



Půda, 271 000 000 mg/kg dw

Orální (krmivo), 16,667 mg/kg food

Nonan, CAS: 111-84-2

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	>0,4 mm nitrilová 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	Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte aerosoly. 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.
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	běžové
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	nevztahuje se
Hodnota pH	nevztahuje se
Hodnota pH [1%]	nevztahuje se
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu [°C]	< -20
Bod vzplanutí [°C]	< -20
Hořlavost	Extrémně zápalný aerosol.
Dolní mez výbušnosti	0,6 Vol.%
Horní mez výbušnosti	10,9 Vol.%
Oxidační vlastnosti	ne
Tlak páry/tlak plynu [kPa]	350
Hustota [g/cm³]	0,703
Relativní hustota	neurčeno
Sypná hustota [kg/m³]	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]	250
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 (pokojová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí výbuchu.

Reakce se silnými oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

Viz ODDÍL 7

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
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
LD50, orálně, Krysa, > 5000 mg/kg, OECD 401
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
LD50, orálně, Krysa, > 5000 mg/kg
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
LD50, orálně, Krysa, > 5000 mg/kg (OECD 401)
Uhlovodíkové vosky (ropné), oxidované, CAS: 64743-00-6
LD50, orálně, Krysa, > 5000 mg/kg bw
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1), CAS: 34140-91-5
LD50, orálně, Krysa, 2000 mg/kg bw
Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv, CAS: 61789-86-4
LD50, orálně, Krysa, >5000 mg/kg bw
Nonan, CAS: 111-84-2
LD50, orálně, Krysa, > 5000 mg/kg

Akutní toxicita, dermálně

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Odstraňování výrobku
ATE-mix, dermální, >2000 mg/kg bw
Chemický název
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
LD50, dermální, Krysa, > 2000 mg/kg
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
LD50, dermální, Králík, > 3160 mg/kg
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
LD50, dermální, Králík, > 5000 mg/kg (OECD 402)
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1), CAS: 34140-91-5
LD50, dermální, Krysa, > 2000 mg/kg bw
Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv, CAS: 61789-86-4
LD50, dermální, Králík, > 5000 mg/kg bw
>5000 mg/kg bw
Nonan, CAS: 111-84-2
LD50, dermální, Králík, > 2000 mg/kg

Akutní toxicita, inhalačně

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Odstraňování výrobku
ATE-mix, inhalováním (mlha), >20 mg/L
Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, inhalováním, Krysa, 658 mg/L (IUCLID)
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
LC50, inhalováním, Krysa, > 5,7 mg/l (4h)
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
LC50, inhalováním, Krysa, > 5000 mg/m ³ /8h
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.)
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
LC50, inhalováním (mlha), Krysa, > 4,026 mg/L (OECD 403)
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1), CAS: 34140-91-5
Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.
Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv, CAS: 61789-86-4
LC50, inhalováním, Krysa, >1.9 mg/L air
Nonan, CAS: 111-84-2
Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria., (ECHA)
LC50, inhalováním (pára), Krysa, 23,76 mg/l, 8h
LC50, inhalováním (pára), Krysa, 17 mg/l, 4h

Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
Okno, nedráždivé
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
Okno, nedráždivé
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
Okno, nedráždivé
Isobutan, CAS: 75-28-5
Okno, nedráždivé
Propan, CAS: 74-98-6
Okno, nedráždivé
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
Okno, nedráždivé
Uhlovodíkové vosky (ropné), oxidované, CAS: 64743-00-6
Okno, dráždivý
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1), CAS: 34140-91-5
Okno, dráždivý
Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv, CAS: 61789-86-4
Okno, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky

Žiravost/dráždivost pro kůži

Mírný dráždivý účinek.

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
dermální, nedráždivé
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
dermální, nedráždivé
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
dermální, nedráždivé
Isobutan, CAS: 75-28-5
dermální, nedráždivé
Propan, CAS: 74-98-6
dermální, nedráždivé
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
dermální, nedráždivé
Uhlovodíkové vosky (ropné), oxidované, CAS: 64743-00-6
dermální, nedráždivé
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1), CAS: 34140-91-5
dermální, dráždivý

Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv, CAS: 61789-86-4

dermální, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky

**Senzibilizace dýchacích cest /
senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.
Bez klasifikace na základě mezních hodnot koncentrace specifických pro danou látku.
(CAS: 61789-86-4)
Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
dermální, Žádné alergizující účinky
inhalováním, Žádné alergizující účinky
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
dermální, Žádné alergizující účinky
inhalováním, Žádné alergizující účinky
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
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
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
dermální, Žádné alergizující účinky
Uhlovodíkové vosky (ropné), oxidované, CAS: 64743-00-6
dermální, Žádné alergizující účinky
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1), CAS: 34140-91-5
dermální, Žádné alergizující účinky
Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv, CAS: 61789-86-4
dermální, aenzibilizující

Toxicita pro specifické cílové orgány Vdechování par může způsobit ospalost a závrať.
– jednorázová expozice

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
inhalováním, nedráždivé
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
inhalováním, nedráždivé
Isobutan, CAS: 75-28-5
inhalováním, nedráždivé
Propan, CAS: 74-98-6
inhalováním, nedráždivé

Toxicita pro specifické cílové orgány Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.
– opakovaná expozice

Chemický název
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
NOAEL, orálně, Krysa, 31,25 mg/kg bw/day (nominal), Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
NOAEL, orálně, Krysa, > 30000 ppm, negativní
Isobutan, CAS: 75-28-5
NOAEC, inhalováním, Krysa, 4437 mg/m ³ , Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
LOAEL, orálně, Krysa, 125 mg/kg bw/day (subchronic), Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.

LOAEL, dermální, Myš, 100 mg/kg bw/day (chronic), Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
LOAEC, inhalováním, Krysa, 980 mg/m ³ (subacute), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Uhlovodíkové vosky (ropné), oxidované, CAS: 64743-00-6
NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1), CAS: 34140-91-5
NOAEL, orálně, Krysa, 0,4 mg/kg bw/day
Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv, CAS: 61789-86-4
NOAEL, orálně, Krysa, 500 mg/kg bw/day, byly pozorovány škodlivé účinky
NOAEL, dermální, Krysa, 1000 mg/kg bw/day, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
NOAEC, inhalováním, Krysa, 881,58 mg/m ³ , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky

Mutagenita

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Chemický název
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
in vitro, negativní
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
in vitro, negativní
in vivo, negativní
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
in vitro, negativní
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1), CAS: 34140-91-5
in vitro, negativní

Reprodukční toxicita

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

- Plodnost

Chemický název
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
LOAEL, orálně, Krysa, 7,5 mg/kg bw/day (nominal)
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day (subchronic), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Uhlovodíkové vosky (ropné), oxidované, CAS: 64743-00-6
NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day

- Vývoj

Chemický název
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
NOAEC, inhalováním, Krysa, >= 5220 mg/m ³

Karcinogenita

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

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.

Odstraňování výrobku
EC50, (96h), Bacteria, 200 mg/l
Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
LC50, (48h), Invertebrates, 14,22 - 69,43 mg/L
Oxid zinečnatý, CAS: 1314-13-2
LC50, (96h), Danio rerio, 1,55 mg/L
LC50, (48h), Daphnia magna, 7,1 mg/L
LC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 7,25 mg/L
Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2 % aromátů
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/l
EL50, (48h), Daphnia magna, >1000 mg/l
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 1000 mg/l
Isobutan, CAS: 75-28-5
LC50, (96h), ryba, 29,535 mg/L
Destiláty (ropné), rozpouštědlově rafinované lehké parafinické, CAS: 64741-89-5
EL50, Daphnia magna, > 10000 mg/L (OECD 202)
NOEC, Daphnia magna, > 1000 mg/L (OECD 202)
NOEC, Daphnia magna, 10 mg/L (OECD 211)
Uhlovodíkové vosky (ropné), oxidované, CAS: 64743-00-6
EL50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L
EL50, (72h), Algae, 100 mg/L
LL50, (4d), ryba, 100 mg/L
Oleic acid, compound with (Z)-N-octadec-9-enylpropane-1,3-diamine (2:1), CAS: 34140-91-5
LC50, (4d), ryba, 950 - 1 350 µg/L
EC50, (21d), Invertebrates, 1,41 mg/L
EC50, (72h), Algae, 4,73 - 6 µg/L
Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv, CAS: 61789-86-4
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 1000 mg/l
LL50, (96h), ryba, > 10 000 mg/l
EC0, (48h), Daphnia magna, >1000 mg/l
Nonan, CAS: 111-84-2
EC50, (48h), Daphnia sp., 0,2 mg/l
EC50, (21d), Daphnia sp., 0,23 mg/l
EL50, (21d), Daphnia sp., 1,6 mg/l
NOELR, (28d), ryba, 0,252 mg/l
LOEC, (21d), Daphnia sp., 0,32 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Chování v jednotlivých oblastech životního prostředí neurčeno

Chování v čistírnách nevztahuje se

Biologická odbouratelnost nevztahuje se

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
Těžce odbouratelné.
Isobutan, CAS: 75-28-5
Produkt je biologicky snadno odbouratelný.
Propan, CAS: 74-98-6
Produkt je biologicky snadno odbouratelný.
Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soliv, CAS: 61789-86-4
(28d), 8,6 %
Nonan, CAS: 111-84-2
Produkt je biologicky snadno odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
log Kow, < 4
Isobutan, CAS: 75-28-5
log Kow, 2,88
Propan, CAS: 74-98-6
log Kow, 1,815
Nonan, CAS: 111-84-2
BCF, 105
log Kow, 5,65

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

Chemický název
Nonan, CAS: 111-84-2
Koc, 2,9

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

Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.

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 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. 40, 75
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)	74,92 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení bezpečnosti látky nebyla pro látky v této směsi provedena.

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 3)

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
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.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H226 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“)
STOT SE 3: H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. (Výpočtová metoda)
Asp. Tox. 1: H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. (Zásada extrapolace „Aerosoly“)
Aquatic Chronic 3: H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. (Výpočtová metoda)

Změny

1.4, 2.3, 3.2, 8.1, 11.2, 12.1, 15.1, 15.2, 16.1, 16.2, 16.3

Copyright: Chemiebüro®