



**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

**1.1 Identifikátor výrobku**

**Sprej na lana a řetězy Chains**

**Číslo zboží: 2894-445-7**

**UFI: WQ6E-S7AF-S20N-MANM**

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

**1.2.1 Použití v souladu s určením**

Mazivo

**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](http://www.normfest.cz)  
E-mail [info@normfest.cz](mailto:info@normfest.cz)

**Informační oddělení**

**Technické informace**

[info@normfest.cz](mailto:info@normfest.cz)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

[sdb@chemiebuero.de](mailto: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, Praha 2, 120 00):  
+420 224 91 9293 / +420 224 91 5402 (24h)

**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.

## 2.2 Prvky označení

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zjištění vlastností škodlivých pro zdraví se provede bez zohlednění hnacího plynu nebo nosného materiálu.<br>Výrobek podléhá označovací povinnosti podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Výstražné symboly nebezpečnosti                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Signální slovo                                                                                                                                                                          | NEBEZPEČÍ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Obsahuje:                                                                                                                                                                               | cyklopentan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Standardní věty o nebezpečnosti                                                                                                                                                         | H222 Extrémně hořlavý aerosol.<br>H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.<br>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.<br>P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.<br>P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.<br>P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C / 122°F.<br>P260 Nevdechujte mlhu / páry / aerosoly.<br>P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.<br>P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře. |
| Zvláštní označení                                                                                                                                                                       | Obsahuje: Polysulfidy, di-terc.-dodecyl, Naftenát zinku. EUH208 Může vyvolat alergickou reakci.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 2.3 Další nebezpečnost

|                                 |                                                                                                                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nebezpečí pro životní prostředí | Neobsahuje žádné látky PBT, příp. vPvB.                                                                                                        |
| Ostatní nebezpečí               | Neobsahuje složky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.<br>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                                                                                                                                                                                               |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25 - <50    | Butan<br>CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX<br>GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280                                                   |
| 20 - <25    | cyklopentan<br>CAS: 287-92-3, EINECS/ELINCS: 206-016-6, EU-INDEX: 601-030-002, Reg-No.: 01-2119463053-47-XXXX<br>GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 3: H412 |
| 10 - <25    | Propan<br>CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX<br>GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280                                                   |
| 1 - <5      | Isobutan<br>CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX<br>GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280                                                 |
| 0,1 - <1    | Polysulfidy, di-terc.-dodecyl<br>CAS: 68425-15-0, EINECS/ELINCS: 270-335-7, Reg-No.: 01-2119540516-41-XXXX<br>GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317                                                                   |
| 0,1 - <1    | Naftenát zinku<br>CAS: 12001-85-3, EINECS/ELINCS: 234-409-2<br>GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Chronic 2: H411                                                                   |

## 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.<br>V případě obtíží zajistěte lékařské ošetření.                                         |
| Při styku s kůží | Při styku s kůží ihned omyjte vodou a mýdlem.<br>V případě pokračujícího dráždění pokožky vyhledejte lékaře.       |
| Při zasažení očí | Při zasažení očí důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékaře.                                                   |
| Při požití       | Nevyvolávejte zvracení.<br>Vypláchněte si ústa a vypijte dostatečné množství vody.<br>Zajistěte lékařské ošetření. |

##### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a 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.<br>Proud rozstříknuté vody.<br>Hasicí prášek<br>Pěna odolná vůči alkoholu. |
| 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

Zachyt'te 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

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Používejte přístroje odolné vůči rozpouštědlům.

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

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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                                                                                                              |
| Butan                                                                                                                       |
| CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX                             |
| PEL: Příпустné expoziční limity: 1800 mg/m <sup>3</sup> , NPK-P: 4000 mg/m <sup>3</sup> (Propan-butan (LPG) CAS 68476-85-7) |

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.                                                           |
| Polysulfidy, di-terc.-dodecyl, CAS: 68425-15-0                                          |
| Hodnoty DNEL nejsou dostupné.                                                           |
| Propan, CAS: 74-98-6                                                                    |
| Hodnoty DNEL nejsou dostupné.                                                           |
| Isobutan, CAS: 75-28-5                                                                  |
| Hodnoty DNEL nejsou dostupné.                                                           |
| cyklopentan, CAS: 287-92-3                                                              |
| Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 3000 mg/m <sup>3</sup>    |
| Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 432 mg/kg bw/day             |
| Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 214 mg/kg bw/day         |
| Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 214 mg/kg bw/day           |
| Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 643 mg/m <sup>3</sup> |

**PNEC**

|                                                |
|------------------------------------------------|
| Chemický název                                 |
| Butan, CAS: 106-97-8                           |
| Hodnoty PNEC nejsou dostupné.                  |
| Polysulfidy, di-terc.-dodecyl, CAS: 68425-15-0 |
| Čistička odpadních vod (STP), 1 g/L            |
| Sediment (Sladká voda), 3.85 mg/kg sediment dw |
| Orální (krmivo), 66.7 mg/kg food               |
| Sediment (Mořská voda), 385 µg/kg sediment dw  |
| Propan, CAS: 74-98-6                           |
| Hodnoty PNEC nejsou dostupné.                  |
| Isobutan, CAS: 75-28-5                         |
| Hodnoty PNEC nejsou dostupné.                  |



## 8.2 Omezování expozice

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technická opatření       | Zajistěte dostatečné větrání.<br>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).<br>Údaje jsou doporučení. Pro více informací kontaktujte dodavatele rukavic.                                                                                                                                                              |
| Ochrana kůže             | Ochranný pracovní oděv (EN 340)                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Jiná ochrana             | Zamezte styku s kůží a očima.<br>Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.<br>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.<br>Krátkodobě filtrovací zařízení, filtr A. (DIN EN 14387)                                                                                                                       |
| Tepelné nebezpečí        | Viz ODDÍL 7.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Další údaje              | neurčeno                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|                                                              |                                   |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Skupenství                                                   | kapalina                          |
| Forma                                                        | aerosol                           |
| Barva                                                        | žlutohnědá                        |
| Zápach                                                       | charakteristický                  |
| Prahová hodnota zápalu                                       | neurčeno                          |
| Hodnota pH                                                   | nevztahuje se                     |
| Hodnota pH [1%]                                              | nevztahuje se                     |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu [°C]    | nevztahuje se                     |
| Bod vzplanutí [°C]                                           | -88,6                             |
| Hořlavost                                                    | ano                               |
| Dolní mez výbušnosti                                         | 1,1 Vol. %                        |
| Horní mez výbušnosti                                         | 15 Vol. %                         |
| Oxidační vlastnosti                                          | ne                                |
| Tlak páry/tlak plynu [kPa]                                   | 350                               |
| Hustota [g/cm³]                                              | 0,63 - 0,65                       |
| Relativní hustota                                            | neurčeno                          |
| Sypná hustota [kg/m³]                                        | nevztahuje se                     |
| Rozpustnost ve vodě                                          | 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]                                    | 287                               |
| Teplota rozkladu [°C]                                        | nevztahuje se                     |
| Charakteristiky částic                                       | nevztahuje se                     |

### 9.2 Další informace

žádné



## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Vznik vznítlivé plyny/výpary.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných okolních podmínek (pokožová teplota).

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Kvůli vysokému tlaku páry existuje při nárůstu teploty nebezpečí prasknutí nádob.  
Reakce s oxidačními činidly.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádná informace není k dispozici.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Žádná informace není k dispozici.

### 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 údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Chemický název

Polysulfidy, di-terc.-dodecyl, CAS: 68425-15-0

LD50, orálně, Krysa, ca. 20000 mg/kg bw (ECHA)

Naftenát zinku, CAS: 12001-85-3

LD50, orálně, Krysa, > 2000 mg/kg

NOAEL, orálně, Krysa, 13.26 - 900 mg/kg bw/day

cyklopentan, CAS: 287-92-3

LD50, orálně, Krysa, > 5000 mg/kg OECD 423

**Akutní toxicita, dermálně**

Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Chemický název

Polysulfidy, di-terc.-dodecyl, CAS: 68425-15-0

LD0, dermální, Krysa, 2000 mg/kg bw

**Akutní toxicita, inhalačně**

Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Chemický název

Butan, CAS: 106-97-8

LC50, inhalováním, Krysa, 658 mg/L (IUCLID)

Propan, CAS: 74-98-6

LC50, inhalováním, Krysa, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)

Isobutan, CAS: 75-28-5

LC50, inhalováním, Myš, 1237 mg/L

cyklopentan, CAS: 287-92-3

LC50, inhalováním, Krysa, 25,3 mg/L (4h) OECD 403

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

Chemický název

Butan, CAS: 106-97-8

Oko, nedráždivé

Propan, CAS: 74-98-6

Oko, nedráždivé

Isobutan, CAS: 75-28-5

Oko, nedráždivé

cyklopentan, CAS: 287-92-3

Oko, Králík, OECD 405, nedráždivé

**Žiravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Chemický název

Butan, CAS: 106-97-8

dermální, nedráždivé

Propan, CAS: 74-98-6

dermální, nedráždivé

Isobutan, CAS: 75-28-5

dermální, nedráždivé



cyklopentan, CAS: 287-92-3

dermální, Králík, OECD 404, nedráždivé

**Senzibilizace dýchacích cest /  
senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Chemický název

Butan, CAS: 106-97-8

dermální, Žádné alergizující účinky

inhalováním, Žádné alergizující účinky

Propan, CAS: 74-98-6

dermální, Žádné alergizující účinky

inhalováním, Žádné alergizující účinky

Isobutan, CAS: 75-28-5

dermální, Žádné alergizující účinky

inhalováním, Žádné alergizující účinky

cyklopentan, CAS: 287-92-3

dermální, Guinea pig, OECD 406, Žádné alergizující účinky

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

Chemický název

Butan, CAS: 106-97-8

inhalováním, nedráždivé

Propan, CAS: 74-98-6

inhalováním, nedráždivé

Isobutan, CAS: 75-28-5

inhalováním, nedráždivé

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

Chemický název

Polysulfidy, di-terc.-dodecyl, CAS: 68425-15-0

NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky

Propan, CAS: 74-98-6

NOAEC, inhalováním, Krysa, 4437 mg/m<sup>3</sup>, Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.

cyklopentan, CAS: 287-92-3

NOAEC, inhalováním, Krysa, 30 000 mg/m<sup>3</sup>, OECD 413, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky

**Mutagenita**

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Chemický název

cyklopentan, CAS: 287-92-3

in vitro, OECD 471, negativní

**Reprodukční toxicita**

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

**- Plodnost**

Chemický název

cyklopentan, CAS: 287-92-3

NOAEC, inhalováním, Krysa, 24080 mg/m<sup>3</sup>, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky



- Vývoj

|                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chemický název                                                                               |
| Polysulfidy, di-terc.-dodecyl, CAS: 68425-15-0                                               |
| NOAEL, orálně, Králík, 800 mg/kg bw/day, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky             |
| cyklopentan, CAS: 287-92-3                                                                   |
| NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day, OECD 414, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky   |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 24080 mg/m <sup>3</sup> , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky |

Karcinogenita

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Všeobecné poznámky

Toxikologické údaje pro celý výrobek nejsou dostupné.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající  
narušení činnosti endokrinního  
systému

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

11.2.2 Další informace

žádné

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

|                                                         |
|---------------------------------------------------------|
| Chemický název                                          |
| Butan, CAS: 106-97-8                                    |
| LC50, (48h), Invertebrates, 14,22 - 69,43 mg/L          |
| Polysulfidy, di-terc.-dodecyl, CAS: 68425-15-0          |
| LC50, (96h), Danio rerio, > 100 mg/L, OECD 203          |
| NOEC, (48h), Invertebrates, 100 µg/L                    |
| NOEC, (72h), Algae, 80 µg/L                             |
| Naftenát zinku, CAS: 12001-85-3                         |
| EL50, (72h), Algae, 1.4 - 4 mg/L                        |
| EL50, (48h), Daphnia magna, 35 mg/L                     |
| LL50, (96h), ryba, 100 mg/L                             |
| cyklopentan, CAS: 287-92-3                              |
| LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 29,3 mg/L             |
| EC50, (48h), Daphnia magna, 51,1 mg/L                   |
| IC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 21,6 mg/L |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Chování v jednotlivých oblastech  
životního prostředí

Žádná informace není k dispozici.

Chování v čistírnách

Žádná informace není k dispozici.

Biologická odbouratelnost

Žádná informace není k dispozici.



### 12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

|                                                |
|------------------------------------------------|
| Chemický název                                 |
| Polysulfidy, di-terc.-dodecyl, CAS: 68425-15-0 |
| BCF, < 1                                       |
| log Pow, > 12                                  |

### 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

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

### 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) 517/2014; (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

Podle přílohy XVII k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) se na výrobek nevztahují žádná omezení.

##### TRANSPORT-PŘEDPISY

ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)

##### 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)

81 %

#### 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.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H220 Extrémně hořlavý plyn.

### 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)

#### Změny

2.2, 3.2, 8.1, 8.2

