



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

**1.1 Identifikátor výrobku**

**Topas - Intenzivní čistič skla**  
**Číslo zboží: 2897310**  
**UFI: R8H7-TW8F-G10D-7Y8G**

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

**1.2.1 Použití v souladu s určením**

čistící prostředek

**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, 128 08 Praha 2; tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (non-stop medical service), e-mail: [tis@vfn.cz](mailto: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

Výrobek podléhá označovací povinnosti podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP). Zjištění vlastností škodlivých pro zdraví se provede bez zohlednění hnacího plynu nebo nosného materiálu.

### Výstražné symboly nebezpečnosti



### Signální slovo

NEBEZPEČÍ

### Obsahuje:

Propan-2-ol

### 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.  
P260 Nevdechujte páry / aerosoly.  
P280 Používejte ochranné brýle.  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.  
P501 Odstraňte obsah / obal podle místních/státních předpisů.

### Čistič, 648/2004/ES, obsahuje:

15 - <30% alifatické uhlovodíky (hnacího plynu)  
< 5% aniontové povrchově aktivní látky  
parfémy CITRAL  
parfémy

## 2.3 Další nebezpečnost

### Nebezpečí pro zdraví

Neobsahuje složky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.

### Nebezpečí pro životní prostředí

Neobsahuje žádné látky PBT, příp. vPvB.

### 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
15 - <20	Propan-2-ol CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
10 - <15	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
1 - <5	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
1 - <5	2-Butoxyethan-1-ol CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 3: H331 - Acute Tox. 4: H302 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319

### 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.  
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 styku s kůží 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'  
Nausea, zvracení

##### 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 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 Bezpečnostní opatření pro 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 prostorách.

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

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.

Neskladujte společně s potravinami.

Neskladujte společně s krmivem.

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
Propan-2-ol
CAS: 67-63-0, EINECS/ELINCS: 200-661-7, EU-INDEX: 603-117-00-0, Reg-No.: 01-2119457558-25-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 500 mg/m <sup>3</sup> , D
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 1000 mg/m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup> , NPK-P: 4000 mg/m <sup>3</sup> (Propan-butan (LPG) CAS 68476-85-7)
2-Butoxyethan-1-ol
CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 100 mg/m <sup>3</sup> , D
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 200 mg/m <sup>3</sup>

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

Chemický název / ES LIMITNÍ HODNOTY
2-Butoxyethan-1-ol
CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
8 hodin: 20 ppm, 98 mg/m <sup>3</sup> , H
Krátkodobé působení (15 minut): 50 ppm, 246 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
Propan, CAS: 74-98-6
Hodnoty DNEL nejsou dostupné.
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 888 mg/kg bw/day
Průmysl, inhalováním (páry), Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 500 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 26 mg/kg
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 319 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním (páry), Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 89 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2
Průmysl, inhalováním (páry), Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 246 mg/m <sup>3</sup>
Průmysl, inhalováním (páry), Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 1091 mg/m <sup>3</sup>
Průmysl, inhalováním (páry), Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 98 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel, inhalováním (páry), Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 147 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel, inhalováním (páry), Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 426 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel, inhalováním (páry), Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 59 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel, orálně, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 26,7 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 6,3 mg/kg bw/day

**PNEC**

Chemický název
----------------

Butan, CAS: 106-97-8
Hodnoty PNEC nejsou dostupné.
Propan, CAS: 74-98-6
Hodnoty PNEC nejsou dostupné.
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Sladká voda, 140,9 mg/l
Čistička odpadních vod (STP), 2251 mg/l
Půda, 28 mg/kg
Sediment (Mořská voda), 552 mg/kg
Sediment (Sladká voda), 552 mg/kg
Mořská voda, 140,9 mg/l
Orální (krmivo), 160 mg/kg food
2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2
Sediment (Sladká voda), 34,6 mg/kg
Čistička odpadních vod (STP), 463 mg/l
Mořská voda, 0,88 mg/l
Sladká voda, 8,8 mg/l
Orální (krmivo), 0,02 g/kg
Půda, 2,33 mg/kg
Sediment (Mořská voda), 3,46 mg/kg

## 8.2 Omezování expozice

<b>Technická opatření</b>	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.
<b>Ochrana očí</b>	Ochranné brýle. (EN 166:2001)
<b>Ochrana rukou</b>	V přímém kontaktu: 0,7 mm Butylová pryž, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Údaje jsou doporučení. Pro více informací kontaktujte dodavatele rukavic.
<b>Ochrana kůže</b>	Ochranný pracovní oděv (EN 340)
<b>Jiná ochrana</b>	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.
<b>Ochrana dýchacích orgánů</b>	Při překročení mezních hodnot pracoviště nebo při nedostatečném větrání si nasadte vhodnou dýchací masku. Krátkodobě filtrační zařízení, filtr A. (DIN EN 14387)
<b>Tepelné nebezpečí</b>	Žádná informace není k dispozici.
<b>Další údaje</b>	Viz ODDÍL 6+7.



## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalina
Forma	aerosol
Barva	neprůhledné
Zápach	citrónu
Prahová hodnota zápachu	nevztahuje se
Hodnota pH	8,5 (Kapalina)
Hodnota pH [1%]	neurčeno
Teplota varu [°C]	nevztahuje se
Bod vzplanutí [°C]	nevztahuje se
Hořlavost (pevné látky, plyny) [°C]	nevztahuje se
Meze výbušnosti: dolní mez (% obj.)	2 Vol. %
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.)	15 Vol. %
Oxidační vlastnosti	ne
Tlak páry/tlak plynu [kPa]	neurčeno
Hustota [g/cm <sup>3</sup> ]	0,9 (20°C)
Relativní hustota	neurčeno
Sypná hustota [kg/m <sup>3</sup> ]	nevztahuje se
Rozpustnost ve vodě	rozpustné
Rozpustnost jiná ředidla	irelevantní
Rozdělovací koeficient [n-oktanol/voda]	neurčeno
Kinematická viskozita	nevztahuje se
Relativní hustota páry	nevztahuje se
Rychlost odpařování	nevztahuje se
Teplota tání [°C]	nevztahuje se
Teplota samovznícení	399
Teplota rozkladu [°C]	nevztahuje se
Charakteristiky částic	nevztahuje se

### 9.2 Další informace

žádné

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Páry se vzduchem mohou vytvářet výbušné směsi.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných okolních podmínek (pokojová teplota).

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí výbuchu.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.



#### 10.5 Neslučitelné materiály

Žádná informace není k dispozici.

#### 10.6 Nebezpečné rozkladné produkty

Při použití v souladu s určením nejsou známa žádná nebezpečí.



**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

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

**Akutní toxicita, orálně**

Chemický název
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LD50, orálně, Krysa, 4570 mg/kg
2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2
LD50, orálně, Guinea pig, 1414 mg/kg
LD50, orálně, Krysa, 1746 mg/kg (OECD 401)
ATE, orálně, 1200 mg/kg

**Akutní toxicita, dermálně**

Chemický název
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LD50, dermální, Králík, 13400 mg/kg
2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2
LD50, dermální, Guinea pig, > 2000 mg/kg (OECD 402)

**Akutní toxicita, inhalačně**

Odstraňování výrobku
ATE-mix, inhalováním (plyn), >50000 ppm

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.)
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
LC50, inhalováním, Krysa, 30 mg/l/4h
2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2
LC0, inhalováním (pára), > 3,1 mg/l/1h
ATE, inhalováním (pára), 3 mg/L

**Vážné poškození očí / podráždění očí Dráždivý**

Chemický název
Butan, CAS: 106-97-8
Okno, nedráždivé
Propan, CAS: 74-98-6
Okno, nedráždivé
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
Okno, Králík, Studovat, dráždivý
2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2
Studovat, dráždivý

**Žíravost/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

Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

dermální, Králík, nedráždivé

2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2

Studovat, dráždivý

**Senzibilizace dýchacích cest /  
senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

Chemický název

Butan, CAS: 106-97-8

inhalováním, Žádné alergizující účinky

dermální, Žádné alergizující účinky

Propan, CAS: 74-98-6

inhalováním, Žádné alergizující účinky

dermální, Žádné alergizující účinky

Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

dermální, Žádné alergizující účinky

2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2

dermální, Guinea pig, OECD 406, negativní

**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

Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

NOAEL, orálně, Krysa, 700 mg/kg bw/day, OECD 426, pozitivní

2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2

inhalováním, nedráždivé

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

Chemický název

Propan, CAS: 74-98-6

NOAEC, inhalováním, Krysa, 4437 mg/m<sup>3</sup>

Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

NOAEC, inhalováním, Krysa, 12500 mg/m<sup>3</sup>, OECD 451, negativní

2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2

LOAEL, orálně, Krysa, 69 mg/kg bw/day, Studovat, negativní

LOAEC, inhalováním, Krysa, 152 mg/m<sup>3</sup>, Studovat, negativní

**Mutagenita**

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Chemický název

Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

in vitro, negativní

**Reprodukční toxicita**

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

**- Plodnost**

Chemický název
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
NOAEL, orálně, Krysa, 853 mg/kg bw/day, OECD 415, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2
NOAEL, orálně, Krysa, 720 mg/kg bw/day, Studovat, negativní

**- Vývoj**

Chemický název
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
NOAEC, orálně, Krysa, 596 mg/kg bw/day, OECD 414, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky, Effect on developmental toxicity,
2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2
NOAEL, orálně, Krysa, 720 mg/kg bw/day, Studovat, negativní

**Karcinogenita**

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Chemický název
Propan-2-ol, CAS: 67-63-0
NOAEC, inhalováním, Krysa, 12290 mg/m <sup>3</sup> , OECD 451, negativní
2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2
NOAEC, inhalováním, Krysa, 125 mg/m <sup>3</sup> , Studovat, negativní

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou pro klasifikaci splněna.

**Všeobecné poznámky**

Toxikologické údaje pro celý výrobek nejsou dostupné.  
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek jsou určeny pro příslušníky vykonávající zdravotnická povolání, odborníky z oblastí bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a toxikology.  
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

**Vlastnosti vyvolávající narušení  
činnosti endokrinního systému**

Neobsahuje složky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.

**Další informace**

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Odstraňování výrobku

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název

Butan, CAS: 106-97-8

LC50, (48h), Invertebrates, 14,22 - 69,43 mg/L

Propan-2-ol, CAS: 67-63-0

LC50, (48h), *Leuciscus idus*, >100 mg/l

EC50, (72h), *Scenedesmus subspicatus*, >100 mg/l

EC50, (48h), *Daphnia magna*, >100 mg/l

2-Butoxyethan-1-ol, CAS: 111-76-2

LC50, (96h), *Oncorhynchus mykiss*, 1474 mg/l (OECD 203)

EC50, (72h), *Pseudokirchneriella subcapitata*, 1840 mg/l (OECD 201)

EC50, (48h), *Daphnia magna*, 1550 mg/l (OECD 202)

EC0, (16h), *Pseudomonas putida*, 700 mg/l (DIN 38412)

NOEL, (21d), *Daphnia magna*, 100 mg/l (OECD 211)

NOEL, (21d), *Brachidanio rerio*, > 100 mg/l

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

**Chování v jednotlivých oblastech životního prostředí** neurčeno

**Chování v čistírnách** Odkaz AOX: Není použitelný.  
Neobsahuje organické komplexotvorné látky.

**Biologická odbouratelnost** Povrchově aktivní látky obsažené v tomto přípravku jsou z hlediska biodegradability v souladu s nařízením č. 648/2004 EEC.  
Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

### 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

Neobsahuje složky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.  
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

**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 150104

**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 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

<b>EEC-PŘEDPISY</b>	2008/98/ES (2000/532/ES); 2010/75/EU; 2004/42/ES; (ES) 648/2004; (ES) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EHS ((ES) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-PŘEDPISY</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
<b>OSTATNÍ PŘEDPISY (CZ):</b>	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)	35,4 % 318,2 g/l

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení bezpečnosti látky nebyla pro látku v této směsi provedena.

**ODDÍL 16: Další informace**

**16.1 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 3)**

H315 Dráždí kůži.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H331 Toxický při vdechování.  
  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H225 Vyroce 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“)  
Eye Irrit. 2: H319 Způsobuje vážné podráždění očí. (Výpočtová metoda)  
STOT SE 3: H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. (Výpočtová metoda [RL (EC) No. 1272/2008 Annex I 1.1.3.7])

### Změny

ODDÍL 3 doplněno: 2-Butoxyethan-1-ol  
ODDÍL 3 vymazáno: 2-Butoxyethan-1-ol  
ODDÍL 9 doplněno: nevztahuje se  
ODDÍL 9 doplněno: neurčeno  
ODDÍL 9 vymazáno:  
ODDÍL 9 vymazáno: (Kapalina)  
ODDÍL 9 doplněno: kapalina  
ODDÍL 9 vymazáno: aerosol  
ODDÍL 16 vymazáno:



**BEZPEČNOSTNÍ LIST podle 1907/2006/ES - REACH ve znění nařízení (EU)  
2020/878 (CZ)**

**Topas - Intenzivní čistič skla**

**Číslo zboží 2897310**

**Normfest, s.r.o.**

**155 00 Praha 5**



Datum vydání 31.01.2023, Revize 31.01.2023

Verze 9.0. Nahrazuje verzi: 8.0 Strana 17 / 17

Copyright: Chemiebüro®