

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

---

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : NOROX<sup>®</sup> FC-100

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

Použití látky nebo směsi : Průmyslové použití

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach

Telefon : +49 / 89 / 74422 – 0

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : contact@united-in.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

---

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Organické peroxidy, Typ D	H242: Zahřívání může způsobit požár.
Podráždění očí, Kategorie 2	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
Senzibilizace kůže, Kategorie 1	H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Toxicita pro reprodukci, Kategorie 2	H361: Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, Dýchací systém	H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### 2.2 Prvky označení

##### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze 2.0 Datum revize: 10.08.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000132 Datum posledního vydání: 29.05.2018 Datum prvního vydání: 12.04.2016

Výstražné symboly nebezpečnosti	:	
Signálním slovem	:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti	:	H242 Zahřívání může způsobit požár. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
Pokyny pro bezpečné zacházení	:	<b>Prevence:</b> P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/ silných kyselin, zásad, solí těžkých kovů a redukčních substancí /hořlavých materiálů. P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený. P235 Uchovávejte v chladu. P261 Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolů. P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít. <b>Opatření:</b> P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření. P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření. P362 + P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. P370 + P378 V případě požáru: K uhašení použijte vodní mlhu, pěnu odolnou alkoholu, suchou chemikálii nebo oxid uhličitý. <b>Odstranění:</b> P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze 2.0 Datum revize: 10.08.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000132 Datum posledního vydání: 29.05.2018 Datum prvního vydání: 12.04.2016

3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol (Č. CAS 13784-51-5)  
diacetonalkohol (Č. CAS 123-42-2)  
terc-Butyl-perbenzoát (Č. CAS 614-45-9)

### 2.3 Další nebezpečnost

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.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

Chemická podstata : Organický peroxid  
Kapalná směs

#### Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol	13784-51-5 237-438-9 01-2119965139-28-0005	Org. Perox. D; H242 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 25 - < 30
diacetonalkohol	123-42-2 204-626-7 603-016-00-1 01-2119473975-21	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361 STOT SE 3; H335	>= 25 - < 30
terc-Butyl-perbenzoát	614-45-9 210-382-2 01-2119513317-46-0003	Org. Perox. C; H242 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412  M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 1	>= 7,5 - < 10
Acetylaceton	123-54-6 204-634-0 606-029-00-0 01-2119458968-15	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311	>= 1 - < 5

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list. Nenechávejte postiženého bez dozoru. Symptomy otravy se mohou projevit až po několika hodinách. Ihned přivolejte lékaře.
- Ochrana osoby poskytující první pomoc : Poskytovatelé první pomoci by měli věnovat pozornost vlastní ochraně a nosit doporučený ochranný oděv
- Při vdechnutí : Ihned informujte lékaře nebo toxikologické léčebné centrum. Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc. Udržujte volné dýchací cesty. Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch.
- Při styku s kůží : V případě kontaktu okamžitě oplachujte kůži velkým množstvím vody nejméně 15 minut a přitom odložte kontaminované oblečení a obuv. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte. Při zasažení kůže ji důkladně opláchněte vodou. Při znečištění oděvu jej odložte. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
- Při styku s očima : Při zasažení očí ihned pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem. Odstraňte kontaktní čočky. Chraňte nezraněné oko. Široce otevřete oči a vyplachujte. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Při požití : Udržujte volné dýchací cesty. Ihned přivolejte lékaře. Vypláchněte ústa důkladně vodou.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Rizika : Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Ošetření : Nasadte symptomatickou a podpůrnou léčbu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

---

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : postřik vodní tryskou  
Alkoholu odolná pěna  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Hasicí prášek

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Při styku s neslučitelnými materiály či při teplotách přesahujících SADT může dojít k samourychlujícímu se rozkladu a uvolnění hořlavých par, které se mohou vznítit. Produkt prudce hoří.  
Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.  
Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.  
Produkt bude plavat na vodě, na níž se může znovu vznítit.  
Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při hašení použijte v případě nutnosti dýchací přístroj s uzavřeným okruhem. Používejte vhodné ochranné prostředky.

Specifické způsoby hašení : Nepoužijte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do okolí.  
Pokud je to bezpečné, nepoškozené nádoby odstraňte z okolí požáru.  
Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody.

Další informace : Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.  
Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.  
Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky.  
Odstraňte všechny zápalné zdroje.  
Dodržujte pokyny bezpečného nakládání a používejte doporučené prostředky osobní ochrany.  
Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par.  
Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech.  
Rozsypaný výrobek nikdy nevracejte do původní nádoby.  
Sebraný materiál zpracujte způsobem uvedeným v oddílu

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

---

"Zneškodnění odpadů".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace.  
Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlítí, není-li to spojeno s rizikem.  
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Styk s neslučitelnými látkami může vyvolat rozklad při teplotě samourychlujícího se rozkladu (SADT) nebo pod touto teplotou.  
Okamžitě odkliděte uniknuvší materiál.  
Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.  
Podlahy a předměty znečištěné tímto materiálem čistěte velkým množstvím vody.  
Nechejte vsáknout do inertního materiálu.  
Odpad izolujte a dále nepoužívejte.  
Měly by být použity nejiskřící nástroje.  
Pro úniky a likvidaci tohoto materiálu, případně i materiálů a předmětů použitých při odstraňování úniků, mohou platit místní nebo celostátní předpisy. Je na vás, abyste si zjistili, které předpisy se na tento případ vztahují.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

---

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Technická opatření : Viz bod Technologická opatření v části OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.

Pokyny pro bezpečné zacházení : Nepožijte.  
Nevdechujte páry/prach.  
Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce.  
Zamezte styku s kůží a očima.  
Zabraňte vzniku aerosolu.  
Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.  
Produkt nevracejte do původního obalu.  
V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.  
Zamezte uzavření v neprodyšném obalu.  
Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.  
Po manipulaci se pečlivě umyjte.  
Osobní ochrana viz sekce 8.  
Osoby citlivé na problémy související se senzibilizací kůže nebo astma, alergie, chronické nebo opakující se respirační potíže by neměly být zaměstnány u procesů, u nichž se používá tato směs.  
Chraňte proti znečištění.

- Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Používejte pouze přístroje v nevýbušném provedení. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.
- Hygienická opatření : Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů. Nejezte a nepijte při používání. Nekuřte při používání. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

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

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Vyvarujte se znečištění (např. rez, prach, popel), nebezpečí rozkladu! Elektrické instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým bezpečnostním normám. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Skladujte v původních obalech. Nádoby skladujte dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy.
- Pokyny pro skladování : Neukládejte v blízkosti silných kyselin, zásad, solí těžkých kovů a redukčních substancí.
- Doporučená skladovací teplota : 0 - 25 °C
- Další informace ke stabilitě při skladování : Při normálním skladování nedochází k rozkladu.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

- Specifické (specifická) použití : Potřebujete-li další informace, se podívejte do technického datového listu produktu.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
--------	--------	------------------------------	---------------------	--------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze  
2.0

Datum revize:  
10.08.2020

Číslo BL  
(bezpečnostního  
listu):  
600000000132

Datum posledního vydání: 29.05.2018  
Datum prvního vydání: 12.04.2016

diacetonalkohol	123-42-2	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
Další informace	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži			
		NPK-P	300 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL

### Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	11,75 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	13,33 mg/kg těl.hmot./den
terc-Butyl-perbenzoát	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	4 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	6,25 mg/kg těl.hmot./den
diacetonalkohol	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - lokální účinky	240 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	9,4 mg/kg těl.hmot./den
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	66,4 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	66,4 mg/m <sup>3</sup>
Acetylaceton	Pracovníci	Vdechnutí		84 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží		12 mg/kg těl.hmot./den

### Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol	Sladká voda	0,054 mg/l
	Mořská voda	0,0054 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	0,054 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,48 mg/kg
	Mořský sediment	0,048 mg/kg
	Čistírna odpadních vod	6,2 mg/l
terc-Butyl-perbenzoát	Půda	0,065 mg/kg
	Sladká voda	0,0088 mg/l
	Mořská voda	0,0009 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	0,008 mg/l
	Čistírna odpadních vod	0,6 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,24 mg/kg
diacetonalkohol	Mořský sediment	0,024 mg/kg
	Půda	0,043 mg/kg
	Sladká voda	2 mg/l
	Mořská voda	0,2 mg/l
	Čistírna odpadních vod	82 mg/l
	Sladkovodní sediment	9,06 mg/kg



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze 2.0 Datum revize: 10.08.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000132 Datum posledního vydání: 29.05.2018 Datum prvního vydání: 12.04.2016

		hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	0,91 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	0,63 mg/kg hmotnosti sušiny
Acetylaceton	Sladká voda	0,026 mg/l
	Mořská voda	0,0026 mg/l
	Čistírna odpadních vod	1,32 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,155 mg/kg vlhké hmotnosti
	Mořský sediment	0,0155 mg/kg vlhké hmotnosti
	Půda	0,01582 mg/kg vlhké hmotnosti

### 8.2 Omezování expozice

#### Technická opatření

Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.

#### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : Dobře těsnící ochranné brýle  
Je nutné nasadit si vhodné ochranné brýle a v případě nebezpečí výstřiku nosit také ochranu obličeje.  
Zajistěte, aby se zařízení k výplachu očí a bezpečnostní sprcha nacházely v blízkosti pracoviště.

#### Ochrana rukou

Materiál : butylkaučuk  
Doba průniku : 480 min  
Tloušťka rukavic : 0,5 mm

Materiál : Nitrilový kaučuk  
Doba průniku : 120 min  
Tloušťka rukavic : 0,4 mm

Poznámky : Druh rukavic pro ochranu před chemikáliemi je nutné zvolit v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek, dále pak s ohledem na pracoviště. Pro případy speciálního použití se doporučuje, aby jste si s výrobcem rukavic ujasnili odolnost výše uvedených ochranných rukavic vůči chemikáliím. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

Ochrana kůže a těla : Zvolte vhodný ochranný oděv na základě údajů o chemické odolnosti a na základě hodnocení místního rizika expozice.

Ochrana dýchacích cest : Při prášení nebo vzniku aerosolu použijte dýchací masku s vhodným filtrem.

Verze 2.0	Datum revize: 10.08.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000132	Datum posledního vydání: 29.05.2018 Datum prvního vydání: 12.04.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

Filtr typu : Filtr ABEK

---

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled	:	kapalný
Barva	:	Bezbarvá až světle žlutá
Zápach	:	mírný
pH	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod tání/rozmezí bodu tání	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	:	65 °C
Rychlost odpařování	:	Údaje nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota par	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	cca. 1,1 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost		
Rozpustnost ve vodě	:	nepatrně rozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita		
Dynamická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Kinematická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující. Organický peroxid

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

---

### 9.2 Další informace

Teplota autokatalytického rozkladu (SADT) : 60 °C  
SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Chraňte proti znečištění.  
Styk s neslučitelnými látkami může vyvolat rozklad při teplotě samourychlujícího se rozkladu (SADT) nebo pod touto teplotou.  
Horko, plameny a jiskry.  
Zamezte uzavření v neprodyšném obalu.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Urychlovače, silné kyseliny a zásady, těžké kovy (soli těžkých kovů), redukční činidla

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V ohni a při rozkladu mohou vzniknout dráždivé, leptavé, zápalné, zdraví škodlivé/ jedovaté plyny a páry.

---

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Výrobek:

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Výpočetní metoda

Akutní inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: > 5 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® FC-100



Verze 2.0 Datum revize: 10.08.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000132 Datum posledního vydání: 29.05.2018 Datum prvního vydání: 12.04.2016

---

Metoda: Výpočetní metoda

Akutní dermální toxicitu : Odhad akutní toxicity: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Výpočetní metoda

### Složky:

#### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samčí (mužský)): > 13,1 mg/l  
Doba expozice: 1 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Odborný posudek  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Odborný posudek  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

#### **diacetonalkohol:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 3.002 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní inhalační toxicitu : LC0 (Potkan, samec a samice): >= 7,6 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: pára  
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické  
Poznámky: Při této dávce nebyla pozorována žádná úmrtnost.

Akutní dermální toxicitu : LD0 (Potkan): > 1.875 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické  
Poznámky: Při této dávce nebyla pozorována žádná úmrtnost.

#### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Akutní orální toxicitu : LD0 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 423 pro testování  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně orálně toxické

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): 1,01 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Směrnice OECD 436 pro testování

Akutní dermální toxicitu : LD0 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

---

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

### **Acetylaceton:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): 570 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): 5,1 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: pára  
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík, samičí (ženský)): 790 mg/kg

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### **Výrobek:**

Poznámky : Může způsobit podráždění pokožky a/nebo dermatitidu.

### **Složky:**

#### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek : Nedráždí pokožku

#### **diacetonalkohol:**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek : Nedráždí pokožku

#### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek : Kožní dráždivost

### **Acetylaceton:**

Druh : Králík  
Výsledek : Nedráždí pokožku

### **Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

### **Výrobek:**

Poznámky : Může způsobovat ireverzibilní poškození očí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

---

### Složky:

#### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

Druh	:	Králík
Metoda	:	Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek	:	Oční dráždivost

#### **diacetonalkohol:**

Druh	:	Králík
Metoda	:	Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek	:	Dráždění očí s ústupem během 21 dnů

#### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Druh	:	Králík
Metoda	:	Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

#### **Acetylaceton:**

Druh	:	Králík
Výsledek	:	Nedochází k dráždění očí

### **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

#### **Senzibilizace kůže**

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### **Dechová senzibilizace**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### Výrobek:

Poznámky : Způsobuje senzibilizaci.

### Složky:

#### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

Typ testu	:	Maximalizační test
Cesty expozice	:	Styk s kůží
Druh	:	Morče
Metoda	:	Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek	:	Pravděpodobnost nebo důkaz senzibilizace kůže u lidí

Poznámky : Způsobuje senzibilizaci.

#### **diacetonalkohol:**

Druh	:	Morče
Metoda	:	Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek	:	Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

---

### terc-Butyl-perbenzoát:

Druh : Myš  
Metoda : Směrnice OECD 429 pro testování  
Výsledek : Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

### Acetylaceton:

Cesty expozice : Styk s kůží  
Druh : Myš  
Metoda : Směrnice OECD 429 pro testování  
Výsledek : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### Složky:

#### 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: pozitivní

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro  
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: negativní

Genotoxicitě in vivo : Typ testu: In vivo jadérový test  
Druh: Myš (samec a samice)  
Způsob provedení: Intraperitoneální injekce  
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování  
Výsledek: negativní

#### diacetonalkohol:

Genotoxicitě in vitro : Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování  
Výsledek: negativní

Genotoxicitě in vivo : Poznámky: Není klasifikován kvůli údajům, které jsou nepochybné a přesto nedostatečné pro klasifikaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Testy s kulturami bakterií nebo buněk savců neukázaly žádné mutagenní účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze 2.0	Datum revize: 10.08.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000132	Datum posledního vydání: 29.05.2018 Datum prvního vydání: 12.04.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: pozitivní

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro  
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: pozitivní

Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro  
Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování  
Výsledek: pozitivní

Typ testu: Myší lymfom  
Výsledek: pozitivní

Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Mikrojaderný test  
Druh: Myš (samec a samice)  
Způsob provedení: Orálně  
Výsledek: negativní

### **Acetylaceton:**

Genotoxicitě in vitro : Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 479 pro testování  
Výsledek: pozitivní

Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování  
Výsledek: pozitivní

Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: negativní

Genotoxicitě in vivo : Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování  
Výsledek: pozitivní

Metoda: Směrnice OECD 483 pro testování  
Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 475 pro testování  
Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 478 pro testování  
Výsledek: Hraniční

Typ testu: Oprava DNA  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: Orálně  
Výsledek: negativní



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
			600000000132

---

Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (páry)  
Metoda: OPPTS 870.5395  
Výsledek: negativní

### Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

##### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

##### **diacetonalkohol:**

Karcinogenita - Hodnocení : Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako karcinogenu

##### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

### Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

#### Složky:

##### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

Účinky na plodnost : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Účinky na vývoj plodu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

##### **diacetonalkohol:**

Účinky na plodnost : Druh: Potkan  
Způsob provedení: perorálně (žaludeční sonda)  
Všeobecná toxicita rodičů: NOAEL: 300 mg/kg tělesné hmotnosti  
Všeobecná toxicita F1: NOAEL: 300 mg/kg tělesné hmotnosti  
Metoda: Směrnice OECD 422 pro testování

Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (páry)  
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 4,106  
Embryofetální toxicita.: NOAEL: 12.292  
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Určitý důkaz nepříznivých účinků na sexuální funkci a plodnost a/nebo na vývoj, založený na pokusech na zvířatech.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
			600000000132

---

### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Účinky na plodnost : Druh: Potkan  
Způsob provedení: Orálně  
Všeobecná toxicita rodičů: NOAEL: 300 mg/kg tělesné hmotnosti  
Metoda: Směrnice OECD 421 pro testování

Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan  
Způsob provedení: Orálně  
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 300 mg/kg tělesné hmotnosti  
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování

### **Acetylaceton:**

Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (páry)  
Doba trvání jednotlivého ošetření: 13 d  
Všeobecná toxicita matek: NOAEC: 200  
Teratogenita: NOAEC Parent: 400  
Embryofetální toxicita.: NOAEC F1: 50  
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování

Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (páry)  
Doba trvání jednotlivého ošetření: 13 d  
Všeobecná toxicita matek: LOAEC: 400  
Embryofetální toxicita.: LOAEC F1: 200  
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### **Složky:**

##### **diacetonalkohol:**

Cílové orgány : Dýchací systém  
Hodnocení : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### **Toxicita po opakovaných dávkách**

#### **Složky:**

##### **diacetonalkohol:**

Druh : Potkan  
NOAEL : 1,04 mg/l  
LOAEL : 4,685 mg/l  
Způsob provedení : vdechování (páry)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze 2.0 Datum revize: 10.08.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000132 Datum posledního vydání: 29.05.2018 Datum prvního vydání: 12.04.2016

---

Doba expozice : 6 w  
Metoda : Směrnice OECD 412 pro testování

Druh : Potkan  
NOAEL : 100 mg/kg  
Způsob provedení : perorálně (žaludeční sonda)  
Metoda : Směrnice OECD 422 pro testování

### Acetylaceton:

Druh : Potkan  
NOAEL : 200 mg/kg  
LOAEL : 805 mg/kg  
Způsob provedení : vdechování (páry)  
Doba expozice : 9 d

Druh : Potkan  
NOAEL : 100 mg/kg  
Způsob provedení : vdechování (páry)  
Doba expozice : 90 d  
Metoda : Směrnice OECD 413 pro testování

Druh : Králík  
NOAEL : 244 mg/kg  
LOAEL : 975 mg/kg  
Způsob provedení : Kožní  
Doba expozice : 9 d

### Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### Složky:

#### Acetylaceton:

Žádná klasifikace toxicity vdechováním

### Další informace

#### Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

#### Složky:

#### 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

#### Acetylaceton:

Poznámky : Rozpouštědla mohou odmašťovat pokožku.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze 2.0	Datum revize: 10.08.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000132	Datum posledního vydání: 29.05.2018 Datum prvního vydání: 12.04.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Složky:

##### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Toxicita pro ryby                              | : | LC50 (Danio rerio (danio pruhované)): > 67,6 mg/l<br>Doba expozice: 96 h<br>Typ testu: semistatický test<br>Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování |
| Toxicita pro dafnie a jiné<br>vodní bezobratlé | : | EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 7,05 mg/l<br>Doba expozice: 48 h<br>Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování                                 |
| Toxicita pro řasy/vodní<br>rostliny            | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 5,36<br>mg/l<br>Doba expozice: 72 h<br>Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování                |
| Toxicita pro mikroorganismy                    | : | EC50 : 614 mg/l<br>Doba expozice: 3 h<br>Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování  |

##### **diacetonalkohol:**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Toxicita pro ryby                              | : | LC50 (Oryzias latipes (Ryba (Oryzias latipes))): > 100 mg/l<br>Doba expozice: 96 h<br>Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování            |
| Toxicita pro dafnie a jiné<br>vodní bezobratlé | : | EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 1.000 mg/l<br>Doba expozice: 48 h<br>Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování                   |
| Toxicita pro řasy/vodní<br>rostliny            | : | EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): ><br>1.000 mg/l<br>Doba expozice: 72 h<br>Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování |
|  |   | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 1.000<br>mg/l<br>Doba expozice: 72 h<br>Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování    |

##### **terc-Butyl-perbenzoát:**

- |                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| Toxicita pro ryby | : | LC50 (Danio rerio (danio pruhované)): 1,6 mg/l<br>Doba expozice: 96 h<br>Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování |
|-------------------|---|--|

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze 2.0 Datum revize: 10.08.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000132 Datum posledního vydání: 29.05.2018 Datum prvního vydání: 12.04.2016

---

- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 11 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,8 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,72 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí) : 1
- Toxicita pro mikroorganismy : EC50 : 43 mg/l  
Doba expozice: 0,5 h  
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : EC10: 0,49 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

### Acetylaceton:

- Toxicita pro ryby : LC50 (Ryba): 104 mg/l  
Doba expozice: 96 h
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 25,9 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 83,22 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 3,2 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- Toxicita pro mikroorganismy : EC50 : 107,6 mg/l  
Doba expozice: 3 h  
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování
- EC10 : 13,2 mg/l  
Doba expozice: 3 h

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

---

Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování

Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 10 mg/l  
Doba expozice: 34 d  
Druh: Pimephales promelas (střevle)  
Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování

LOEC: 22 mg/l  
Doba expozice: 34 d  
Druh: Pimephales promelas (střevle)  
Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 18 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### Složky:

#### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Metoda: Směrnice OECD 301D pro testování

#### **diacetonalkohol:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Metoda: Směrnice OECD 301 pro testování

#### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Metoda: Směrnice OECD 301D pro testování

#### **Acetylaceton:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Metoda: Směrnice OECD 301 C pro testování

## 12.3 Bioakumulační potenciál

### Složky:

#### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 1,1 (25 °C)  
Metoda: Směrnice OECD 117 pro testování

#### **diacetonalkohol:**

Rozdělovací koeficient: n- : log Pow: -0,09 (20 °C)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

---

oktanol/voda

### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 2,89 (25 °C)

### **Acetylaceton:**

Bioakumulace : Biokoncentrační faktor (BCF): 3,16  
Poznámky: Výpočet

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 0,68 (40 °C)

## 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

### Výrobek:

Hodnocení : 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..

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

### Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci.  
Toxický pro vodní organismy.

### Složky:

#### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

Dodatkové ekologické informace : Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci.  
Toxický pro vodní organismy.

#### **Acetylaceton:**

Dodatkové ekologické informace : Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci.  
Škodlivý pro vodní organismy.

---

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
			600000000132

---

- Výrobek : Produkt by neměl být vpouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.  
Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou.  
Zneškodnění odpadů na schválené skládce odpadů.
- Znečištěné obaly : Vyprázdněte zbytky.  
Zlikvidujte jako nespoteřebovaný výrobek.  
Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.  
Prázdné nádoby nespalujte ani neřežte hořákem.  
Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
- 

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo

- ADR : UN 3105  
RID : UN 3105  
IMDG : UN 3105

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

- ADR : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ  
(ACETYLACETONPEROXID, terc-BUTYLPEROXYBENZOÁT)
- RID : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ  
(ACETYLACETONPEROXID, terc-BUTYLPEROXYBENZOÁT)
- IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID  
(ACETYL ACETONE PEROXIDE, tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)

#### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

- ADR : 5.2  
RID : 5.2  
IMDG : 5.2

#### 14.4 Obalová skupina

- ADR  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Klasifikační kód : P1  
Štítky : 5.2  
Kód omezení průjezdu tunelem : (D)
- RID  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

Klasifikační kód : P1  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 539  
Štítky : 5.2

### IMDG

Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : 5.2  
EmS Kód : F-J, S-R

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

#### ADR

Ohrožující životní prostředí : ne

#### RID

Ohrožující životní prostředí : ne

#### IMDG

Látka znečišťující moře : ne

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy : Nevztahuje se podléhajících povolení (článek 59).

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se

Nařízení (ES) č. 850/2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách : Nevztahuje se

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII) : Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:  
Číslo na seznamu 3

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

P6b	SAMOVOLNĚ REAGUJÍCÍ A SMĚSI A ORGANICKÉ PEROXIDY	množství 1 50 t	množství 2 200 t
-----	--	--------------------	---------------------

### Jiné předpisy:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: II (požadavky podle německých předpisů)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb. , o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Dodržujte směrnici 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň těhotných či po porodu nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

### Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:

TCSI (TW) : Na seznamu nebo podle seznamu

TSCA (US) : Všechny látky jsou vedeny jako aktivní na seznamu TSCA

AICS (AU) : Na seznamu nebo podle seznamu

DSL (CA) : Všechny složky tohoto produktu jsou na kanadském seznamu nebezpečných látek DSL

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

ENCS (JP)	:	Na seznamu nebo podle seznamu
ISHL (JP)	:	Na seznamu nebo podle seznamu
KECI (KR)	:	Na seznamu nebo podle seznamu
PICCS (PH)	:	Na seznamu nebo podle seznamu
IECSC (CN)	:	Na seznamu nebo podle seznamu

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Tyto informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 16: Další informace

### Další informace

Další informace : Tento bezpečnostní list obsahuje pouze informace vztahující se k bezpečnosti a nenahrazuje informaci o výrobku ani jeho specifikaci.  
Tyto bezpečnostní pokyny se týkají též prázdných obalů, které ještě mohou obsahovat zbytky produktu.

Zdroje nejdůležitějších údajů : Interní technické údaje, údaje z BL surovin, výsledky hledání použitých při sestavování bezpečnostního listu na portálu OECD (eChem) a a Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

### Klasifikace směsi:

Org. Perox. D	H242
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Repr. 2	H361
STOT SE 3	H335

### Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení  
Výpočetní metoda  
Výpočetní metoda  
Výpočetní metoda  
Výpočetní metoda

### Plný text H-prohlášení

H226	:	Hořlavá kapalina a páry.
H242	:	Zahřívání může způsobit požár.
H302	:	Zdraví škodlivý při požití.
H311	:	Toxický při styku s kůží.
H315	:	Dráždí kůži.
H317	:	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	:	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	:	Toxický při vdechování.
H332	:	Zdraví škodlivý při vdechování.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
			600000000132

H335 : Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H361 : Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.  
H400 : Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H412 : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Plný text jiných zkratk

Acute Tox. : Akutní toxicita  
Aquatic Acute : Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí  
Aquatic Chronic : Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí  
Eye Irrit. : Podráždění očí  
Flam. Liq. : Hořlavé kapaliny  
Org. Perox. : Organické peroxidy  
Repr. : Toxicita pro reprodukci  
Skin Irrit. : Dráždivost pro kůži  
Skin Sens. : Senzibilizace kůže  
STOT SE : Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice  
CZ OEL : Kterým při práci - Příloha č. 2: Příпустné expoziční limity  
CZ OEL / PEL : Příпустné expoziční limity  
CZ OEL / NPK-P : Nejvyšší příпустné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; UNRTDG

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> FC-100



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 29.05.2018
2.0	10.08.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 12.04.2016
		600000000132	

---

- Doporučení OSN k přepravě nebezpečného zboží; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS