

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
		600000000448	

---

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : NOROX® KP-100 FRED-3

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

Použití látky nebo směsi : Tvrdidlo

#### 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.
Akutní toxicita, Kategorie 4	H302: Zdraví škodlivý při požití.
Akutní toxicita, Kategorie 4	H332: Zdraví škodlivý při vdechování.
Žíravost pro kůži, Subkategorie 1B	H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Vážné poškození očí, Kategorie 1	H318: Způsobuje vážné poškození očí.

#### 2.2 Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti :



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
			600000000448

- Signálním slovem : Nebezpečí
- Standardní věty o nebezpečnosti : H242 Zahřívání může způsobit požár.  
H302 + H332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- Pokyny pro bezpečné zacházení : **Prevence:**  
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.  
P260 Nevdechujte prach/ dým/ plyn/ mlhu/ páry/ aerosoly.  
P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
- Opatření:**  
P301 + P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.  
P304 + P340 + P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
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.  
P315 Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.  
P370 + P378 V případě požáru: K uhašení použijte vodní mlhu, pěnu odolnou alkoholu, suchou chemikálii nebo oxid uhličitý.
- Odstranění:**  
P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide (Č. CAS 1338-23-4)

### 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze 1.4 Datum revize: 22.07.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000448 Datum posledního vydání: 02.08.2019 Datum prvního vydání: 27.02.2017

### 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)
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyldihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyldihydroperoxide	1338-23-4 700-954-4 01-2119514691-43-0000	Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 30 - < 35
Peroxid vodíku	7722-84-1 231-765-0 01-2119485845-22	Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 3

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

### 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. Ihned přivolejte lékaře. 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
			600000000448

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 : Malá množství vnikuvší do očí mohou vyvolat nevratné poškození epitelu a oslepnutí.  
Při zasažení očí ihned pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.  
Oči vyplachujte i během přepravy do nemocnice.  
Odstraňte kontaktní čočky.  
Chraňte nezraněné oko.  
Široce otevřete oči a vyplachujte.  
Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Při požití : Udržujte volné dýchací cesty.  
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
Ihned přivolejte lékaře.  
Vypláchněte ústa důkladně vodou.

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

- Rizika : Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.  
Způsobuje vážné poškození očí.  
Způsobuje těžké poleptání.

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

- Ošetření : Nasadte symptomatickou a podpůrnou léčbu.

### 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 samourchujícimu 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
			600000000448

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 "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 rozlití, 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 odklidte uniknuvší materiál. Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Podlahy a předměty znečištěné tímto materiálem čistěte

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
			600000000448

velkým množstvím vody.  
Nechte 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 Technická opatření v části OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.
- Pokyny pro bezpečné zacházení : Nepožijte.  
Nevdechujte páry/prach.  
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.  
V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.  
Po manipulaci se pečlivě umyjte.  
Osobní ochrana viz sekce 8.  
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), nebezpeční 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze 1.4 Datum revize: 22.07.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000448 Datum posledního vydání: 02.08.2019 Datum prvního vydání: 27.02.2017

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 : < 30 °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
Peroxid vodíku	7722-84-1	PEL	1 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
Další informace	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži			
		NPK-P	2 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
dimethyl-ftalát	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	66,1 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	135 mg/kg těl.hmot./den
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	2,35 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	1,33 mg/kg těl.hmot./den
	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - systémové účinky	7,05 mg/m <sup>3</sup>
Peroxid vodíku	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - lokální účinky	3,4 mg/m <sup>3</sup>

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze 1.4 Datum revize: 22.07.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000448 Datum posledního vydání: 02.08.2019 Datum prvního vydání: 27.02.2017

Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	1,4 mg/m <sup>3</sup>
------------	-----------	-----------------------------	-----------------------

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

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
dimethyl-ftalát	Sladká voda	0,192 mg/l
	Mořská voda	0,0192 mg/l
	Čistírna odpadních vod	4 mg/l
	Sladkovodní sediment	1,3 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	3,16 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	0,13 mg/kg hmotnosti sušiny
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidybutane-2,2-diyl dihydroperoxide	Sladká voda	0,0056 mg/l
	Mořská voda	0,00056 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	0,056 mg/l
	Čistírna odpadních vod	1,2 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,0876 mg/kg
	Mořský sediment	0,00876 mg/kg
Peroxid vodíku	Půda	0,0142 mg/kg
	Sladká voda	0,0126 mg/l
	Mořská voda	0,0126 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	0,0138 mg/l
	Čistírna odpadních vod	4,66 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,047 mg/l
Mořský sediment	0,047 mg/l	
Půda	0,0023 mg/l	

## 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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze 1.4	Datum revize: 22.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000448	Datum posledního vydání: 02.08.2019 Datum prvního vydání: 27.02.2017
--------------	-----------------------------	--	---

---

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.
Filtr typu	:	Filtr ABEK

---

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	:	kapalný
Barva	:	červený
Zápach	:	mátový
pH	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod tání/rozmezí bodu tání	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	Rozklad: Rozkládá se pod bodem varu.
Bod vzplanutí	:	> 80 °C Metoda: ISO 3679
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
Hustota	:	1,12 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rozpustnost Rozpustnost ve vodě	:	nepatrně rozpustná látka

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
		600000000448	

---

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita	:	
Dynamická viskozita	:	19 - 23 mPa.s
Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující. Organický peroxid

### 9.2 Další informace

Teplota autokatalytického rozkladu (SADT)	:	$\geq 60$ °C Metoda: Test UN H.4 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
--	---	--

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
		600000000448	

### 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

Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

#### Výrobek:

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1.384 mg/kg  
Metoda: Výpočetní metoda

Akutní inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: 4,01 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Výpočetní metoda

#### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 500 mg/kg  
Metoda: Odborný posudek

Akutní inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1,5 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Odborný posudek  
Hodnocení: Složka/směs je po krátkodobém vdechování středně toxická.  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Akutní dermální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 2.500 mg/kg  
Metoda: Odborný posudek

#### **Peroxid vodíku:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samčí (mužský)): 1.026 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 0,17 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Hodnocení: Složka/směs je po krátkodobém vdechování středně toxická.  
Poznámky: Sestaveno na bázi harmonizované klasifikace v nařízení EU 1272/2008, příloha VI

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
		600000000448	

---

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): > 6.500 mg/kg

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání.

#### **Výrobek:**

Poznámky : Látka silně leptající a rozrušující tkáň.

#### **Složky:**

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Druh : Králík  
Výsledek : Způsobuje poleptání.

#### **Peroxid vodíku:**

Výsledek : Korozivní po expozici trvajícím 3 minuty nebo méně

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

Způsobuje vážné poškození očí.

#### **Výrobek:**

Poznámky : Může způsobovat ireverzibilní poškození očí.

#### **Složky:**

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Výsledek : Nevratné účinky na zrak

#### **Peroxid vodíku:**

Výsledek : Nevratné účinky na zrak

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

#### **Senzibilizace kůže**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### **Dechová senzibilizace**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### **Složky:**

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Druh : Morče

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze 1.4	Datum revize: 22.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000448	Datum posledního vydání: 02.08.2019 Datum prvního vydání: 27.02.2017
--------------	-----------------------------	--	---

---

Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování  
Výsledek : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.  
Hodnocení : Zdraví škodlivý při požití., Zdraví škodlivý při vdechování.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Genotoxicitě in vitro : Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování  
Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: negativní

Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: negativní

#### **Peroxid vodíku:**

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test podle Amese  
Výsledek: negativní

Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Mikrojaderný test na savčích erythrocytech  
(cytogenetické stanovení in vivo)  
Druh: Myš  
Výsledek: negativní

### Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

#### **Peroxid vodíku:**

Karcinogenita - Hodnocení : Klasifikaci karcinogenity nelze ze současných údajů provést.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> KP-100 FRED-3



Verze 1.4	Datum revize: 22.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000448	Datum posledního vydání: 02.08.2019 Datum prvního vydání: 27.02.2017
--------------	-----------------------------	--	---

---

Účinky na plodnost : Druh: Potkan  
Způsob provedení: perorálně (žaludeční sonda)  
Všeobecná toxicita rodičů: NOAEL: 50 mg/kg tělesné hmotnosti  
Metoda: Směrnice OECD 421 pro testování  
Výsledek: negativní

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### Složky:

##### **Peroxid vodíku:**

Hodnocení : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### Toxicita po opakovaných dávkách

#### Složky:

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidybutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Druh : Potkan  
NOAEL : 200 mg/kg  
Způsob provedení : perorálně (žaludeční sonda)  
Doba expozice : 28 d  
Metoda : Směrnice OECD 407 pro testování

##### **Peroxid vodíku:**

Druh : Myš  
Způsob provedení : Požití  
Doba expozice : 90 d  
Symptomy : Bez vedlejších účinků.

### Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

### Další informace

#### Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze 1.4	Datum revize: 22.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000448	Datum posledního vydání: 02.08.2019 Datum prvního vydání: 27.02.2017
--------------	-----------------------------	--	---

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

##### Složky:

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Toxicita pro ryby                              | : | LC50 (Poecilia reticulata (paví očko)): 44,2 mg/l<br>Doba expozice: 96 h<br>Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování                 |
|  |   | NOEC (Poecilia reticulata (paví očko)): 18 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)): 39 mg/l<br>Doba expozice: 48 h<br>Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování                   |
|  |   | NOEC (Daphnia magna (perloočka velká)): 26,7 mg/l<br>Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování  |
| Toxicita pro řasy/vodní<br>rostliny            | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 5,6<br>mg/l<br>Doba expozice: 72 h<br>Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování |
|  |   | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 2,1<br>mg/l<br>Doba expozice: 72 h<br>Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování |
| Toxicita pro mikroorganismy                    | : | EC50 (Bakterie): 48 mg/l<br>Doba expozice: 0,5 h<br>Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování   |

##### **Peroxid vodíku:**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Toxicita pro ryby                              | : | LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 16,4 mg/l<br>Doba expozice: 96 h          |
| Toxicita pro dafnie a jiné<br>vodní bezobratlé | : | LC50 (Daphnia pulex (hrotnatka obecná)): 2,4 mg/l<br>Doba expozice: 48 h        |
| Toxicita pro řasy/vodní<br>rostliny            | : | EC50 (Skeletonema costatum (mořské rozsivky)): 1,38 mg/l<br>Doba expozice: 72 h |
|  |   | NOEC (Skeletonema costatum (mořské rozsivky)): 0,63 mg/l<br>Doba expozice: 72 h |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
			600000000448

---

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 0,63 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

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

#### **Peroxid vodíku:**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: < 0,3 (25 °C)

#### **Peroxid vodíku:**

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: -1,57  
Poznámky: Výpočet

### 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.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
		600000000448	

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

- 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 nespoteřovaný 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

- ADN : UN 3105  
ADR : UN 3105  
RID : UN 3105  
IMDG : UN 3105  
IATA : UN 3105

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

- ADN : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ (METHYL ETHYL KETON PEROXID(Y))  
ADR : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ (METHYL ETHYL KETON PEROXID(Y))  
RID : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ (METHYL ETHYL KETON PEROXID(Y))  
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))  
IATA : Organic peroxide type D, liquid (Methyl ethyl ketone peroxide(s))

#### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

- ADN : 5.2  
ADR : 5.2  
RID : 5.2  
IMDG : 5.2

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
		600000000448	

---

**IATA** : 5.2

### 14.4 Obalová skupina

#### ADN

Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Klasifikační kód : P1  
Štítky : 5.2

#### ADR

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

#### RID

Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
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

#### IATA (Náklad)

Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 570  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : Division 5.2 - Organic peroxides, Handling Label - Keep Away From Heat

#### IATA (Cestující)

Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 570  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : Division 5.2 - Organic peroxides, Handling Label - Keep Away From Heat

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

#### ADN

Ohrožující životní prostředí : ne

#### ADR

Ohrožující životní prostředí : ne

#### RID

Ohrožující životní prostředí : ne

#### IMDG

Látka znečišťující moře : ne

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
		600000000448	

### 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 : Nevztahuje se ozonovou vrstvu

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

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

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání : Je třeba zvážit omezující podmínky některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů : pro následující položky: (Příloha XVII) 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: Ib (požadavky podle německých předpisů)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
		600000000448	

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX® KP-100 FRED-3



Verze 1.4	Datum revize: 22.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000448	Datum posledního vydání: 02.08.2019 Datum prvního vydání: 27.02.2017
--------------	-----------------------------	--	---

### Klasifikace směsi:

Org. Perox. D	H242
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318

### Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

### Plný text H-prohlášení

H242 : Zahřívání může způsobit požár.  
H271 : Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.  
H302 : Zdraví škodlivý při požití.  
H314 : Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H318 : Způsobuje vážné poškození očí.  
H332 : Zdraví škodlivý při vdechování.  
H335 : Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H412 : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Plný text jiných zkratk

Acute Tox. : Akutní toxicita  
Aquatic Chronic : Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí  
Eye Dam. : Vážné poškození očí  
Org. Perox. : Organické peroxidy  
Ox. Liq. : Oxidující kapaliny  
Skin Corr. : Žíravost pro kůži  
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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## NOROX<sup>®</sup> KP-100 FRED-3



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 27.02.2017
		600000000448	

---

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 - 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 pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS