

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : NOROX®P-20

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

Použití látky nebo směsi : iniciátory polymerace

#### 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

+420 228 882 830

---

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Hořlavé kapaliny, Kategorie 3	H226: Hořlavá kapalina a páry.
Organické peroxidy, Typ C	H242: Zahřívání může způsobit požár.
Akutní toxicita, Kategorie 4	H332: Zdraví škodlivý při vdechování.
Dráždivost pro kůži, Kategorie 2	H315: Dráždí kůži.
Senzibilizace kůže, Kategorie 1	H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1	H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3	H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 07.03.2023
3.0	22.01.2025	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 09.11.2016
		600000000203	

### 2.2 Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti	:	
Signálním slovem	:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti	:	H226 Hořlavá kapalina a páry. H242 Zahřívání může způsobit požár. H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H332 Zdraví škodlivý při vdechování. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení	:	<b>Prevence:</b> P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P234 Uchovávejte pouze v původním balení. P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít/ chrániče sluchu. <b>Opatření:</b> P370 + P378 V případě požáru: K uhašení použijte vodní mlhu, pěnu odolnou alkoholu, suchou chemikálii nebo oxid uhličitý. P391 Uniklý produkt seberte.

#### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

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.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0 Datum revize: 22.01.2025 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203 Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016

delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

### 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)
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-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 1	>= 75 - < 80
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  Odhad akutní toxicity  Akutní orální toxicitu: 570 mg/kg Akutní inhalační toxicitu (pára): 5,1 mg/l Akutní dermální toxicitu: 790 mg/kg	>= 20 - < 25

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Potřísněný oděv a obuv ihned odložte.  
Ihned přivolejte lékaře.  
Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.  
Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc.  
Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru.  
Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.  
Nenechávejte postiženého bez dozoru.  
Symptomy otravy se mohou projevit až po několika hodinách.
- Ochrana osoby poskytující první pomoc : Poskytovatelé první pomoci by měli věnovat pozornost vlastní ochraně a nosit doporučený ochranný oděv
- Při vdechnutí : Při dechových potížích nebo cyanóze podejte kyslík.  
Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch.  
Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání.  
Ihned volejte lékaře nebo toxikologické informační středisko.  
Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc.  
Udržujte volné dýchací cesty.
- Při styku s kůží : Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.  
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 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 : Ihned přivolejte lékaře.  
Vypláchněte ústa důkladně vodou.  
Udržujte volné dýchací cesty.  
Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

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

- Symptomy : senzibilizující účinky

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX® P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

Rizika : Dráždí kůži.  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
Zdraví škodlivý při vdechování.

### 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 : Nebezpečí výbuchu při zahřátí v uzavřeném obalu.  
Možná emise plyných rozkladných produktů může vést k nebezpečnému vzrůstu tlaku.  
Zamezte uzavření v neprodyšném obalu.  
Při styku s neslučitelnými materiály či při teplotách přesahujících SADT může dojít k samourchujícímu se rozkladu a uvolnění hořlavých par, které se mohou vznítit.  
Produkt prudce hoří.  
Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.  
Zabraňte úniku z místa požáru a vniknutí do kanalizace nebo vodních toků.  
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 : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 07.03.2023
3.0	22.01.2025	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 09.11.2016
			600000000203

Ke chlazení dobře uzavřených obalů použijte sprchový proud vody.

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.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

- Opatření na ochranu osob : Dodržujte pokyny bezpečného nakládání a používejte doporučené prostředky osobní ochrany. Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech. Používejte vhodné ochranné prostředky. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zápalné zdroje. Osoby odveďte do bezpečí. 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 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX® P-20

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 07.03.2023
3.0	22.01.2025	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 09.11.2016
			600000000203

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz odstavce: 7, 8, 11, 12 a 13.

## 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 : Nádobu otvírejte opatrně, může být pod tlakem. Chraňte proti znečištění. Nepožijte. Nevdechujte páry/prach. Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce. Zamezte styku s kůží a očima. Zabraňte vzniku aerosolu. Proveďte 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. 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.
- Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Provádějte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (které může způsobit vznícení par organických látek). Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Používejte pouze přístroje v nevíbušném provedení. Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zápalných zdrojů. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů. Nestříkejte do ohně nebo na žhavé předměty.
- Hygienická opatření : Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0 Datum revize: 22.01.2025 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203 Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte v původních obalech. Nádoby skladujte dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě. Skladujte na chladném místě. Kontaminace může vést k nebezpečnému vzrůstu tlaku - uzavřené obaly mohou prasknout. Dodržujte varovné pokyny na štítcích. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy. 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.

Pokyny pro skladování : Neponechávejte v blízkosti hořlavých látek. Neukládejte v blízkosti silných kyselin, zásad, solí těžkých kovů a redukčních substancí.

Doporučená skladovací teplota : 10 - 30 °C

Další informace ke stabilitě při skladování : Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 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

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

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

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
terc-Butyl-perbenzoát	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	24,7 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	17,5 mg/kg těl.hmot./den
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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX® P-20

Verze 3.0 Datum revize: 22.01.2025 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203 Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
terc-Butyl-perbenzoát	Sladká voda	0,01 mg/l
	Mořská voda	1,01 µg/l
	Čistírna odpadních vod	0,6 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,28 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	0,028 mg/kg hmotnosti sušiny
Acetylaceton	Půda	0,049 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladká voda	0,2 mg/l
	Mořská voda	0,02 mg/l
	Čistírna odpadních vod	1,32 mg/l
	Sladkovodní sediment	1,909 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	0,191 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	0,193 mg/kg hmotnosti sušiny

### 8.2 Omezování expozice

#### Technická opatření

Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.

#### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Zajistěte, aby se zařízení k výplachu očí a bezpečnostní sprcha nacházely v blízkosti pracoviště. Při výběru ochranných opatření pro konkrétní pracoviště dodržujte relevantní místní legislativu. Pokud zasažení očí produktem nelze vyloučit, používejte ochranu očí. Dobře těsnící ochranné brýle. Je nutné nasadit si vhodné ochranné brýle a v případě nebezpečí výstřiku nosit také ochranu obličeje.

Zařízení musí splňovat požadavky EN166

#### Ochrana rukou

Materiál : Nitrilový kaučuk  
Doba průniku : <= 10 min  
Tloušťka rukavic : 0,40 mm

Materiál : butylkaučuk  
Doba průniku : <= 240 min  
Tloušťka rukavic : 0,70 mm

Směrnice : Zařízení musí splňovat požadavky EN374

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

Poznámky	: Údaje o době průniku/síle materiálu jsou standardní hodnoty! Přesnou dobu průniku/sílu materiálu má stanovit výrobce rukavic. 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. Další oděvy využívejte podle povahy prováděné práce (např. rukávové návleky, zástěry, rukavice, jednorázové oděvy), aby nedošlo k expozici pokožky. V případě potřeby si nasadte: Antistatický oblek proti sálajícímu teplu.
Ochrana dýchacích cest	: Při prášení nebo vzniku aerosolu použijte dýchací masku s vhodným filtrem.  Dýchací přístroj s kombinovaným filtrem pro páry a částice (EN 141)
Filtr typu	: Filtr ABEK
Ochranná opatření	: Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

---

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: kapalný
Barva	: světležlutý
Zápach	: po esteru
Prahová hodnota zápachu	: nestanoveno
Bod tání/ rozmezí bodu tání	: < 0 °C

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

- Bod varu/rozmezí bodu varu : Rozklad: Rozkládá se pod bodem varu.
- Hořlavost : Nevztahuje se
- Horní mez výbušnosti / Horní  
mez hořlavosti : 11,4 %(V)  
(pro složku této směsi)
- Dolní mez výbušnosti / Dolní  
mez hořlavosti : 2,4 %(V)  
(pro složku této směsi)
- Bod vzplanutí : 48 °C  
Metoda: ISO 3679, uzavřený kelímek
- Teplota samovznícení : nestanoveno
- Teplota autokatalytického  
rozkladu (SADT) : 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.
- pH : látka/směs je nerozpustná (ve vodě)
- Viskozita  
Dynamická viskozita : 4 mPa.s (20 °C)
- Kinematická viskozita : nestanoveno
- Rozpustnost  
Rozpustnost ve vodě : nerozpustná látka
- Rozdělovací koeficient: n-  
oktanol/voda : Nevztahuje se
- Tlak páry : 7,9 hPa (20 °C)  
(pro složku této směsi)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

Relativní hustota : nestanoveno

Hustota : 1,03 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Relativní hustota par : nestanoveno

### 9.2 Další informace

Výbušniny : Nevýbušný  
Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

Oxidační vlastnosti : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.  
Organický peroxid

Hořlavost (kapaliny) : Hořlavá kapalina a páry., Organický peroxid

Samovznícení : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako pyroforní.

Samovolně se zahřívající látky : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako samo se zahřívající.

Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny : Látka nebo směs neemitují při styku s vodou hořlavé plyny.

Znecitlivělé výbušniny : Nevztahuje se

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.  
Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

### 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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

#### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při vdechování.

#### Výrobek:

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

Akutní inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1,07 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Výpočetní metoda

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

#### Složky:

#### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samičí (ženský)): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 423 pro testování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

SLP: ano

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně orálně toxické

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan, samec a samice): > 1,01 - 4,9 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Směrnice OECD 436 pro testování  
SLP: ano  
Hodnocení: Složka/směs je po krátkodobém vdechování středně toxická.

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan, samec a samice): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování  
SLP: ano  
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně dermálně toxické

### Acetylaceton:

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

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

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

### Žiravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

### Výrobek:

Poznámky : U citlivých osob může způsobit podráždění pokožky.

### Složky:

#### 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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

### Výrobek:

Poznámky : Páry mohou dráždit oči, dýchací systém a kůži.

### Složky:

#### **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**

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Výrobek:

Poznámky : Způsobuje senzibilizaci.

### Složky:

#### **terc-Butyl-perbenzoát:**

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

#### **Acetylaceton:**

Typ testu : Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA)  
Cesty expozice : Styk s kůží  
Druh : Myš  
Metoda : Směrnice OECD 429 pro testování  
Výsledek : Nezpůsobuje senzibilizaci kůže.  
SLP : ano

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

### Složky:

#### **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

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

#### **Acetylaceton:**

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test podle Amese  
Testovací systém: Salmonella typhimurium  
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: negativní  
SLP: ano

Typ testu: Test podle Amese  
Testovací systém: ovariální buňky čínského křečka  
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu  
Metoda: Směrnice OECD 479 pro testování  
Výsledek: pozitivní  
SLP: ano

Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro  
Testovací systém: ovariální buňky čínského křečka  
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu  
Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování  
Výsledek: pozitivní  
SLP: ano

Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro  
Testovací systém: ovariální buňky čínského křečka  
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu  
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: negativní



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

SLP: ano

Genotoxicitě in vivo

: Typ testu: Mikrojaderný test  
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování  
Výsledek: pozitivní

Typ testu: Chromozomální aberace  
Metoda: Směrnice OECD 483 pro testování  
Výsledek: negativní

Typ testu: Chromozomální aberace  
Metoda: Směrnice OECD 475 pro testování  
Výsledek: negativní

Typ testu: zkouška genových mutací  
Metoda: Směrnice OECD 478 pro testování  
Výsledek: Hraniční

Mutagenita v zárodečných  
buňkách- Hodnocení

: Dosavadní důkazy nepodporují klasifikaci látky jako mutagenu  
u zárodečných buněk.

### Karcinogenita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Složky:

#### terc-Butyl-perbenzoát:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

### Toxicita pro reprodukci

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

### Složky:

#### terc-Butyl-perbenzoát:

Účinky na plodnost : Druh: Potkan, samec a samice  
Způsob provedení: Orálně  
Dávka: 0, 100, 300, 750, 1000 Miligramů na kilogram  
Všeobecná toxicita rodičů: NOAEL: 300 mg/kg těl.hmot./den  
Všeobecná toxicita F1: NOAEL: 300 mg/kg těl.hmot./den  
Metoda: Směrnice OECD 421 pro testování  
SLP: ano

### Acetylaceton:

Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan  
Způsob provedení: Vdechnutí  
Dávka: 0,20, 200, 400 Částic na milion  
Všeobecná toxicita matek: NOAEC: 200 ppm

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování  
SLP: ano

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

#### Složky:

##### **terc-Butyl-perbenzoát:**

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

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

#### Složky:

##### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Hodnocení : Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

### Toxicita po opakovaných dávkách

#### Složky:

##### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Druh : Potkan, samec a samice  
NOAEL : 30 mg/kg  
Způsob provedení : Orálně  
Doba expozice : 90 d

##### **Acetylaceton:**

Druh : Potkan, samec a samice  
NOAEC : 0,42 mg/l  
Způsob provedení : Vdechnutí  
Zkušební atmosféra : pára  
Doba expozice : 90 d  
Metoda : Směrnice OECD 413 pro testování  
SLP : ano  
Cílové orgány : Krev, Centrální nervový systém

### Aspirační toxicita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX® P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

### Složky:

#### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Žádná klasifikace toxicity vdechováním

#### **Acetylaceton:**

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

#### Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

### **Další informace**

#### Výrobek:

Poznámky : Rozpouštědla mohou odmašťovat pokožku.

#### Složky:

#### **Acetylaceton:**

Poznámky : Rozpouštědla mohou odmašťovat pokožku.

---

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Složky:

#### **terc-Butyl-perbenzoát:**

Toxicita pro ryby : LC50 (Danio rerio (danio pruhované)): 1,6 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Typ testu: semistatický test  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování  
SLP: ano

NOEC (Danio rerio (danio pruhované)): 0,72 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Typ testu: semistatický test

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 07.03.2023
3.0	22.01.2025	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 09.11.2016
			600000000203

---

	Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování SLP: ano
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 11 mg/l Doba expozice: 48 h Typ testu: Imobilizace Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování SLP: ano
	NOEC (Daphnia magna (perloočka velká)): 7,7 mg/l Doba expozice: 48 h Typ testu: Imobilizace Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování SLP: ano
Toxicita pro řasy/vodní rostliny	: EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,44 mg/l Doba expozice: 72 h Typ testu: statický test Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování SLP: ano
	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,8 mg/l Doba expozice: 72 h Typ testu: statický test Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování SLP: ano
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,72 mg/l Doba expozice: 72 h Typ testu: statický test Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování SLP: ano
M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí)	: 1
Toxicita pro mikroorganismy	: EC50 (kal aktivovaný): 43 mg/l Doba expozice: 0,5 h Typ testu: Inhibice dýchání Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování SLP: ano
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)	: EC10: 0,49 mg/l Cílový ukazatel: míra reprodukce Doba expozice: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

Typ testu: semistatický test  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování  
SLP: ano

### Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní prostředí : Vysoce toxický pro vodní organismy.  
Chronická toxicita pro vodní prostředí : Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Acetylaceton:

Toxicita pro ryby : LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 104 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Typ testu: průběžný test  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 25,9 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Typ testu: statický test  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování  
SLP: ano

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 83,22 mg/l  
Cílový ukazatel: Rychlost růstu  
Doba expozice: 72 h  
Typ testu: statický test  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování  
SLP: ano

Toxicita pro mikroorganismy : EC50 (kal aktivovaný): 107,6 mg/l  
Doba expozice: 3 h  
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování  
SLP: ano

EC10 (kal aktivovaný): 13,2 mg/l  
Doba expozice: 3 h  
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování  
SLP: ano

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

Toxicita pro dafnie a jiné : NOEC: 18 mg/l

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

vodní bezobratlé (Chronická toxicita)

Cílový ukazatel: míra reprodukce  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
Typ testu: semistatický test  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování  
SLP: ano

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Složky:

##### **terc-Butyl-perbenzoát:**

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

##### **Acetylaceton:**

Biologická odbouratelnost : Inokulum: kal aktivovaný  
Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: > 80 %  
Doba expozice: 28 d  
Metoda: Směrnice OECD 301 C pro testování

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

##### **terc-Butyl-perbenzoát:**

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

##### **Acetylaceton:**

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

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 0,68 (40 °C)  
Metoda: Testováno podle přílohy V směrnice 67/548/EHS ve smyslu pozdějšího znění a doplňků.

### 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

#### Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

#### Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci.  
Vysoce toxický pro vodní organismy.  
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

---

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Zneškodnění odpadů na schválené skládce odpadů.  
Produkt by neměl být vpouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.  
Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou.  
  
Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití.  
Kódy odpadů by měl přidělit uživatel a to nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.

Znečištěné obaly : Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.  
Nádoby vyčistěte vodou.  
Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.  
Vyprázdněte zbytky.  
Zlikvidujte jako nespotebovaný výrobek.  
Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.  
Prázdné nádoby nespalujte ani neřežte hořákem.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADN	: UN 3103
ADR	: UN 3103
RID	: UN 3103
IMDG	: UN 3103
IATA	: UN 3103

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

ADN	: PEROXID ORGANICKÝ TYP C, KAPALNÝ (terc-BUTYLPEROXYBENZOÁT)
ADR	: PEROXID ORGANICKÝ TYP C, KAPALNÝ (terc-BUTYLPEROXYBENZOÁT)
RID	: PEROXID ORGANICKÝ TYP C, KAPALNÝ (terc-BUTYLPEROXYBENZOÁT)
IMDG	: ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)
IATA	: Organic peroxide type C, liquid (tert-Butyl peroxybenzoate)

#### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

	Třída	Vedlejší rizika
ADN	: 5.2	
ADR	: 5.2	
RID	: 5.2	
IMDG	: 5.2	
IATA	: 5.2	HEAT

#### 14.4 Obalová skupina

<b>ADN</b>	
Obalová skupina	: Není přiřazeno nařízením
Klasifikační kód	: P1
Štítky	: 5.2
<b>ADR</b>	
Obalová skupina	: Není přiřazeno nařízením
Klasifikační kód	: P1
Štítky	: 5.2
Kód omezení průjezdu	: (D)



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 07.03.2023
3.0	22.01.2025	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 09.11.2016
		600000000203	

---

tunelem

### 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 : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### IATA (Cestující)

Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 570  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

## 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

### ADN

Ohrožující životní prostředí : ano

### ADR

Ohrožující životní prostředí : ano

### RID

Ohrožující životní prostředí : ano

### IMDG

Látka znečišťující moře : ano

## 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 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX® P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII)	:	Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky: Číslo na seznamu 3
REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).	:	Nevztahuje se
Rady (ES) o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu	:	Nevztahuje se
Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění)	:	Nevztahuje se
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek	:	Nevztahuje se
REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV)	:	Nevztahuje se
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
	E1	NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

#### Jiné předpisy:

Gefahrgruppe nach TRGS 741: Ib, S+ (požadavky podle německých předpisů)

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C). (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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

---

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. 541/2020 Sb., o odpadech

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
AIIC (AU)	: Na seznamu nebo podle seznamu
DSL (CA)	: Všechny složky tohoto produktu jsou na kanadském seznamu nebezpečných látek DSL
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
TECI (TH)	: Na seznamu nebo podle seznamu

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Tyto informace nejsou k dispozici.

---

## ODDÍL 16: Další informace

### 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.
H331	: Toxický při vdechování.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 07.03.2023
3.0	22.01.2025	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 09.11.2016
			600000000203

H332 : Zdraví škodlivý při vdechování.  
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  
Flam. Liq. : Hořlavé kapaliny  
Org. Perox. : Organické peroxidy  
Skin Irrit. : Dráždivost pro kůži  
Skin Sens. : Senzibilizace kůže

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - Australský seznam průmyslových 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 nespécifikováno; 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; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Další informace

Další informace : Tento bezpečnostní list obsahuje pouze informace vztahující se k bezpečnosti a nenahrazuje informaci o výrobku ani jeho

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení Komise (EU) 2020/878



## NOROX®P-20

Verze 3.0	Datum revize: 22.01.2025	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000203	Datum posledního vydání: 07.03.2023 Datum prvního vydání: 09.11.2016
--------------	-----------------------------	--	---

specifikaci.

Tyto bezpečnostní pokyny se týkají též prázdných obalů, které ještě mohou obsahovat zbytky produktu.

Nebezpečí uvedené na štítku platí též pro zbytky v nádobě.

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:

Flam. Liq. 3 H226

Org. Perox. C H242

Acute Tox. 4 H332

Skin Irrit. 2 H315

Skin Sens. 1 H317

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 3 H412

### Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

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