

## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0	Dátum revízie: 07.04.2016	Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296	Dátum tlače: 23.01.2018
---------------	------------------------------	--	----------------------------

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : NOROX PULCAT S

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie látky/zmesi : Vytvrdzovacie činidlo

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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

E-mailová adresa osoby  
zodpovednej za KBÚ : contact@united-in.com

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Horľavé kvapaliny, Kategória 3	H226: Horľavá kvapalina a pary.
Organické peroxidy, Typ D	H242: Zahrievanie môže spôsobiť požiar.
Akútna toxicita, Kategória 4	H332: Škodlivý pri vdýchnutí.
Dráždivosť kože, Kategória 2	H315: Dráždi kožu.
Vážne poškodenie očí, Kategória 1	H318: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Senzibilizácia kože, Kategória 1	H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Aspiračná nebezpečnosť, Kategória 1	H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
Chronická vodná toxicita, Kategória 4	H413: Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

#### 2.2 Prvky označovania

##### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

## NOROX PULCAT S

Verzia  
1.0

Dátum revízie:  
07.04.2016

Číslo MKBÚ (materiálovej  
karty bezpečnostných  
údajov):  
600000000296

Dátum tlače:  
23.01.2018

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo :

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia :

H226 Horľavá kvapalina a pary.  
H242 Zahrievanie môže spôsobiť požiar.  
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
H413 Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

Bezpečnostné upozornenia :

**Prevencia:**

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
P220 Uchovávajte/skladujte mimo odevov/ kyselín, zásad, solí ťažkých kovov a redukčných substancií /horľavých materiálov.  
P233 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.  
P235 Uchovávajte v chlade.  
P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/ dymu/ plynu/ hmly/ pár/ aerosólov.  
P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

**Odozva:**

P301 + P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.  
P304 + P340 + P312 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.  
P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P315 Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.  
P331 Nevyvolávajte zvracanie.

## NOROX PULCAT S

Verzia  
1.0

Dátum revízie:  
07.04.2016

Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov):  
600000000296

Dátum tlače:  
23.01.2018

P333 + P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P362 + P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
<b>Skladovanie:</b> P403 + P235	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
<b>Odstránenie:</b> P501	Zneškodnite obsah/ nádobu v zariadení schválenom pre likvidáciu odpadov.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku.:

2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid (Č. CAS 37206-20-5)

Uhlíkovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované (Č. CAS 93685-81-5)

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

Chemická povaha : Organický peroxid  
Kvapalná zmes

#### Nebezpečné zložky

Chemický názov	Č. CAS Č.EK Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid	37206-20-5 253-396-4	Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317	>= 55 - < 65
Uhlíkovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované	93685-81-5 297-629-8 01-2119490725-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413	>= 40 - < 45

Vysvetlenie skratiek vid' oddiel 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania : Vyneste z miesta ohrozenia.  
Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu

## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0	Dátum revízie: 07.04.2016	Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296	Dátum tlače: 23.01.2018
---------------	------------------------------	--	----------------------------

- lekárovi.  
Neopúšťajte postihnutého bez dozoru.  
Symptómy otravy se môžu objaviť až za niekoľko hodín.  
Nedávajte umelé dýchanie z úst do úst alebo z úst do nosu.  
Použite vhodné prístroje/zariadenie.  
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc : Osoby poskytujúce prvú pomoc by mali dbať o vlastnú ochranu a nosiť odporúčané ochranné oblečenie
- Pri vdýchnutí : Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo toxikologické stredisko pre pomoc postihnutým otravou.  
Ak nie je pri vedomí uložte do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.  
Udržujte voľné dýchacie cesty.  
Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch.
- Pri kontakte s pokožkou : V prípade kontaktu ihneď oplachujte pokožku množstvom vody najmenej 15 minút a zároveň odstraňujte kontaminované oblečenie a obuv.  
Pred opakovaným použitím oblečenie vyperte.  
Pri zasiahnutí pokožky dôkladne ju opláchnite vodou.  
Pri znečistení odevu ho odložte.  
Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s očami : Malé množstvá vniknuté do očí môžu vyvolať nezvratné poškodenie epitelu a oslepnutie.  
Pri kontakte s očami je potrebné ich ihneď vymyť veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.  
Pokračujte vo vymývaní očí i počas prevozu do nemocnice.  
Odstráňte kontaktnú šošovku.  
Chráňte nezranené oko.  
Pri vyplachovaní majte široko otvorené oči.  
Pokiaľ podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte odborného lekára.
- Pri požití : Udržujte voľné dýchacie cesty.  
NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.  
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.  
Kontaktujte toxikologické stredisko.  
Ústa dôkladne vypláchnite vodou.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

- Riziká : Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
Dráždi kožu.  
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
Škodlivý pri vdýchnutí.

## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0	Dátum revízie: 07.04.2016	Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296	Dátum tlače: 23.01.2018
---------------	------------------------------	--	----------------------------

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky a podporne.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Postrek vodou  
Pena odolná alkoholu  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Suchá chemikália

Nevhodné hasiace  
prostriedky : Veľký prúd vody

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zvláštne nebezpečenstvá pri  
hasení požiaru : Kontakt s nekompatibilnými materiálmi alebo vystavenie  
teplotám, ktoré presahujú teplotu, ktorá zvyšuje rýchlosť  
samovoľného rozkladu, môže spôsobiť samovoľný rozklad s  
uvoľnením horľavých výparov, ktoré sa môžu samovoľne  
vznietiť.  
Produkt je prudko horľavý.  
Plamene môžu šľahať do značnej vzdialenosti.  
Pary môžu tvoriť výbušné zmesi so vzduchom.  
Ochladzujte uzatvorené nádoby vystavené požiaru striekaním  
vody.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné  
prostriedky pre požiarnikov : Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný  
dýchací prístroj. Použite prostriedky osobnej ochrany.

Špecifické spôsoby hasenia : Nepoužívajte silný prúd vody, pretože môže rozmetať horiace  
materiály a rozšíriť požiar.  
Odstráňte nepoškodené kontajnery z oblasti požiaru, ak je to  
bezpečné.  
Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať postrekom vodou.

Ďalšie informácie : Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene.  
Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie.  
Zbytky po požiaru a kontaminovaná voda použitá na hasenie  
musia byť zneškodnené v súlade s miestnymi predpismi.  
Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej  
situácii a okoliu.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné preventívne  
opatrenia : Použite prostriedky osobnej ochrany.  
Zabezpečte primerané vetranie.  
Odstráňte všetky zdroje zapálenia.

## NOROX PULCAT S

Verzia  
1.0

Dátum revízie:  
07.04.2016

Číslo MKBÚ (materiálovej  
karty bezpečnostných  
údajov):  
600000000296

Dátum tlače:  
23.01.2018

Evakuujte osoby do bezpečných priestorov.  
Sledovať odporúčané inštrukcie ohľadom bezpečného používania a osobných ochranných pomôcok.  
Dajte si pozor na hromadiace sa výpary ktoré tvoria výbušné koncentrácie. Výpary sa môžu hromadiť v dole položených priestoroch.  
Nikdy nevracajte uniknutý materiál späť do pôvodnej nádoby na opakované použitie.  
Pozberaný materiál spracujte spôsobom uvedeným v oddieli "Zneškodnenie odpadov".

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte vniknutiu produktu do kanalizácie.  
Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu.  
Ak materiál znečistí rieky a jazerá alebo kanalizácie, informujte príslušné úrady.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby čistenia : Kontakt s neznášanlivými substanciami môže vyvolať rozklad pri teplote samovoľného rozkladu alebo nižšej.  
Okamžite upracte uniknutý materiál.  
Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody.  
Na vyčistenie podlahy a všetkých predmetov kontaminovaných týmto materiálom použite veľké množstvo vody.  
Nechajte vsiaknúť do inertného absorbčného materiálu.  
Odpad izolovať a zabrániť opätovnému použitiu.  
Mali by sa použiť neiskriace nástroje.  
Na uvoľnenie látky a likvidáciu tohto materiálu, ako aj materiálov a zložiek zahrnutých do likvidácie uvoľnených látok sa môžu vzťahovať miestne alebo štátne nariadenia. Budete musieť určiť, ktoré nariadenia sa majú použiť.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Technické opatrenia : Vid' merania v časti KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA.

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Nepožite.  
Nedýchajte pary/prach.  
Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami.  
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.  
Zabráňte tvorbe aerosolu.  
Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

## NOROX PULCAT S

Verzia  
1.0

Dátum revízie:  
07.04.2016

Číslo MKBÚ (materiálovej  
karty bezpečnostných  
údajov):  
600000000296

Dátum tlače:  
23.01.2018

Žiadny produkt nikdy nevracať do kontajnera, z ktorého bol pôvodne vybraný.  
Zaistite dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch.  
Zabráňte výskytu v zatvorených priestoroch.  
Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť.  
Po manipulácii sa dôkladne umyte.  
Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.  
Osoby citlivé na problémy senzibilizácie pokožky alebo astmu, alergie, chronické alebo opakujúce sa respiračné ochorenia by nemali byť zamestnané v žiadnych procesoch, v ktorých sa používa tento prípravok.  
Chráňte pred kontamináciou.

Návod na ochranu pred  
požiarom a výbuchom

: Urobte nevyhnutné opatrenia proti výbojom statickej elektriny (ktoré môžu byť príčinou vznietenia organických výparov).  
Uschovávajte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia.  
Používajte len zariadenia v protivýbušnom prevedení.  
Uchovávajte mimo dosahu horľavého materiálu.

Hygienické opatrenia

: Udržujte mimo kontakt s potravinami a nápojmi. Pri používaní nejedzte ani nepite. Pri používaní nefajčite. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie  
plochy a zásobníky

: Zabrániť znečisteniu (napr. hrdza, prach, popol), riziko rozkladu! Elektrické inštalácie / pracovné materiály musia vyhovovať technologickým bezpečnostným štandardom.  
Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny.  
Skladujte v pôvodnej nádobe. Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na chladnom, dobre vetranom mieste. Skladujte v súlade s príslušnými národnými smernicami.

Návod na obyčajné  
skladovanie

: Udržovať v dostatočnej vzdialenosti od kyselín, zásad, solí ťažkých kovov a redukčných substancií.

Odporúčaná skladovacia  
teplota

: < 25 °C

Iné údaje

: Pri skladovaní za bežných podmienok sa nerozkladá.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0	Dátum revízie: 07.04.2016	Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296	Dátum tlače: 23.01.2018
---------------	------------------------------	--	----------------------------

### 8.2 Kontroly expozície

#### Technické opatrenia

Minimalizujte koncentrácie expozície na pracovisku.

#### Prostriedok osobnej ochrany

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| Ochrana zraku           | : Tesne priliehajúce ochranné okuliare<br>Nosiť vhodné ochranné okuliare, pri nebezpečenstve ostrekovania nosiť prípadne aj ochranu tváre.<br>Zaistite, aby sa zariadenia na výplach očí a bezpečnostné sprchy nachádzali v blízkosti pracoviska.  |
| Ochrana rúk<br>Poznámky | : Ochranné rukavice proti chemikáliám je potrebné čo do ich prevedenia vybrať v závislosti od koncentrácie a množstva rizikovej látky špecificky podľa pracoviska. Odporúča sa prejednať odolnosť vyššie menovaných ochranných rukavíc voči chemikáliám pre špeciálne použitia s výrobcom ochranných rukavíc. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky. |
| Ochrana pokožky a tela  | : Zvoľte vhodný ochranný odev v závislosti od údajov chemickej odolnosti a vyhodnotení miestnej potenciálnej expozície.  |
| Ochrana dýchacích ciest | : Pri prášení alebo vzniku aerosolu použite dýchaciu masku s vhodným filtrom.  |
| Filtr typu              | : Filter ABEK  |

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Vzhľad                           | : kvapalina                            |
| Farba                            | : bezfarebný                           |
| Zápach                           | : charakteristický                     |
| pH                               | : Údaje sú nedostupné                  |
| Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia | : < -25 °C                             |
| Teplota varu/destilačné rozpätie | : Rozklad: Rozkladá sa pod bodom varu. |
| Teplota vzplanutia               | : 40 °C<br>Metóda: ISO 3679            |
| Horľavosť (tuhá látka, plyn)     | : Nepoužiteľné                         |



## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0	Dátum revízie: 07.04.2016	Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296	Dátum tlače: 23.01.2018
---------------	------------------------------	--	----------------------------

---

Horný výbušný limit	:	Údaje sú nedostupné
Dolný výbušný limit	:	Údaje sú nedostupné
Tlak pár	:	Údaje sú nedostupné
Hustota	:	0,89 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozpustnosť vo vode	:	Údaje sú nedostupné
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	:	Rozpúšťadlo: Alkohol Popis: dokonale miešateľný
		Rozpúšťadlo: Ftaláty Popis: dokonale miešateľný
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	:	Údaje sú nedostupné
Viskozita Viskozita, dynamická	:	5 mPa.s (20 °C)
Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidačné vlastnosti	:	Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce. Organický peroxid

### 9.2 Iné informácie

Teplota samovoľne sa zrýchľujúceho rozkladu (SADT)	:	50 °C Metóda: UN-Test H.4 SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.
--	---	--

Index lomu	:	1,43 pri 20 °C
------------	---	----------------

---

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie	:	Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.
--------------------	---	--

## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0	Dátum revízie: 07.04.2016	Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296	Dátum tlače: 23.01.2018
---------------	------------------------------	--	----------------------------

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Chráňte pred kontamináciou.  
Kontakt s neznášanlivými substanciami môže vyvolať rozklad pri teplote samovoľného rozkladu alebo nižšej.  
Teploto, plamene a iskry.  
Zabráňte výskytu v zatvorených priestoroch.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Urýchľovač, silné kyseliny a zásady, (soli) ťažkých kovov, redukčný prostriedok

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požari môžu vznikajúť dráždivé, leptavé, zápalné, zdraviu škodlivé / jedovaté plyny a pary.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

Škodlivý pri vdýchnutí.

#### Produkt:

Akútna orálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita: > 2.000 mg/kg  
Metóda: Výpočetná metóda

Akútna toxicita pri vdýchnutí : Akútna inhalačná toxicita: 2,5 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla  
Metóda: Výpočetná metóda

#### Zložka:

#### **2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): 1.770 mg/kg

Akútna toxicita pri vdýchnutí : LC50 (Potkan): 1,5 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla  
Poznámky: Škodlivý pri vdýchnutí.

Akútna dermálna toxicita : LD0 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne dermálne toxické

#### **Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): > 15.000 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik): > 3.160 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402

## NOROX PULCAT S

Verzia  
1.0

Dátum revízie:  
07.04.2016

Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov):  
600000000296

Dátum tlače:  
23.01.2018

### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Dráždi kožu.

#### **Produkt:**

Poznámky: Mimoriadne leptá a rozrušuje tkanivo.

#### **Zložka:**

##### **2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid:**

Výsledok: Podráždenie pokožky

##### **Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:**

Druh: Králik

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 404

Výsledok: Žiadne dráždenie pokožky

### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

#### **Produkt:**

Poznámky: Môže spôsobiť nezvratné poškodenie očí.

#### **Zložka:**

##### **2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid:**

Výsledok: Riziko vážneho poškodenia očí.

##### **Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:**

Druh: Králik

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 405

Výsledok: Žiadne dráždenie očí

### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Senzibilizácia kože: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Respiračná senzibilizácia: Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

#### **Produkt:**

Poznámky: Vyvoláva senzibilizáciu.

#### **Zložka:**

##### **2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid:**

Typ testu: Maximalizačný test (GPMT)

Spôsoby expozície: Kontakt s pokožkou

Druh: Morča

Výsledok: Môže spôsobiť scitlivenie kontaktom s pokožkou.

## NOROX PULCAT S

Verzia  
1.0

Dátum revízie:  
07.04.2016

Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov):  
600000000296

Dátum tlače:  
23.01.2018

### **Uhl'ovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:**

Spôsoby expozície: Kontakt s pokožkou

Druh: Morča

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 406

Výsledok: Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.

### **Mutagenita zárodočných buniek**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

#### **Zložka:**

#### **2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid:**

Genotoxicita in vitro : Typ testu: Skúška reverznej mutácie (Amesov test)  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471  
Výsledok: negatívny

: Typ testu: Test na chromozomálnu aberáciu in vitro  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 473  
Výsledok: pozitívny

Genotoxicita in vivo : Typ testu: Test mikrojadra  
Druh: Myš  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 474  
Výsledok: negatívny

### **Uhl'ovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:**

Genotoxicita in vitro : Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471  
Výsledok: negatívny

: Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 476  
Výsledok: negatívny

: Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 473  
Výsledok: negatívny

Genotoxicita in vivo : Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (prach/hmla/dymy)  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 478  
Výsledok: negatívny

Druh: Myš  
Aplikačný postup práce: Orálne  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 474  
Výsledok: negatívny

### **Karcinogenita**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

#### **Zložka:**

## NOROX PULCAT S

Verzia  
1.0

Dátum revízie:  
07.04.2016

Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov):  
600000000296

Dátum tlače:  
23.01.2018

### Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:

Druh: Myš

Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)

Expozičný čas: 105 týždne

NOAEL: Úroveň expozície, pri ktorej sa nepozoruje nepriaznivý účinok: 2,2 mg/l

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 453

### Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

#### Zložka:

### Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:

Účinky na plodnosť : Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: Orálne  
Všeobecná toxicita - rodičia: Úroveň expozície, pri ktorej sa nepozoruje nepriaznivý účinok: 1.000 mg/kg telesnej hmotnosti  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 422

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetálny vývoj  
Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)  
Všeobecná toxicita u matiek: Úroveň expozície, pri ktorej sa nepozoruje nepriaznivý účinok: 900 µg/kg telesnej hmotnosti  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 414

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Opakovaná dávková toxicita

#### Zložka:

### Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:

Druh: Potkan

NOAEL: > 5.000 mg/kg

Aplikačný postup práce: Požitie

Expozičný čas: 90 d

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 408

Druh: Potkan

NOAEL: >= 1,16 mg/l

Aplikačný postup práce: vdychovanie (prach/hmla/dymy)

Expozičný čas: 13 w

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 413

## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0      Dátum revízie: 07.04.2016      Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296      Dátum tlače: 23.01.2018

### Aspiračná toxicita

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

#### Zložka:

**Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:**

Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

### Ďalšie informácie

#### Produkt:

Poznámky: Rozpúšťadlá môžu spôsobiť odmastenie pokožky.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

#### Zložka:

**Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:**

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 0,04 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202

Toxicita pre riasy : IC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené riasy)): > 0,04 mg/l  
Expozičný čas: 72 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

Ekotoxikologické hodnotenie Akútna vodná toxicita : Tento výrobok nemá žiadne ekotoxické účinky.

Chronická vodná toxicita : Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

#### Zložka:

**2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid:**

Biologická odbúrateľnosť : Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301D  
Poznámky: Ľahko biologicky odbúrateľný.

**Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Nie ľahko biologicky odbúrateľný.

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

#### Zložka:

**2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid:**

Rozdeľovací koeficient: n- : Poznámky: Údaje sú nedostupné

## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0	Dátum revízie: 07.04.2016	Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296	Dátum tlače: 23.01.2018
---------------	------------------------------	--	----------------------------

oktanol/voda

**Uhl'ovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované:**

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: 6,96  
Poznámky: Výpočet

### 12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

**Produkt:**

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom..

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

**Produkt:**

Doplnkové ekologické  
informácie : Nie je možné vylúčiť ohrozenie životného prostredia pri neodborne vykonávanej manipulácii alebo likvidácii.  
Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt : Produkt sa nesmie dostať do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.  
Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy chemikáliami alebo použitými nádobami.  
Zneškodnenie odpadov na schválenej skládke odpadov.

Znečistené obaly : Vyprázdnite zostávajúci obsah.  
Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.  
Prázdne obaly znovu nepoužívajte.  
Prázdny sud nespáľujte alebo na jeho likvidáciu nepoužívajte rezacie horáky.  
Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN

ADN	: UN 3105
ADR	: UN 3105
RID	: UN 3105
IMDG	: UN 3105

## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0	Dátum revízie: 07.04.2016	Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296	Dátum tlače: 23.01.2018
---------------	------------------------------	--	----------------------------

**IATA** : UN 3105

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

**ADN** : ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, KVAPALNÝ  
(PEROXID(Y) METYLIZOBUTYLKETÓNU)

**ADR** : ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, KVAPALNÝ  
(PEROXID(Y) METYLIZOBUTYLKETÓNU)

**RID** : ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, KVAPALNÝ  
(PEROXID(Y) METYLIZOBUTYLKETÓNU)

**IMDG** : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID  
(METHYL ISOBUTYL KETONE PEROXIDE(S))

**IATA** : Organic peroxide type D, liquid  
(Methyl isobutyl ketone peroxide(s))

### 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

**ADN** : 5.2

**ADR** : 5.2

**RID** : 5.2

**IMDG** : 5.2

**IATA** : 5.2

### 14.4 Obalová skupina

**ADN**  
Obalová skupina : Nie je určené nariadením  
Klasifikačný kód : P1  
Štítky : 5.2

**ADR**  
Obalová skupina : Nie je určené nariadením  
Klasifikačný kód : P1  
Štítky : 5.2  
Kód obmedzenia prejazdu  
tunelom : (D)

**RID**  
Obalová skupina : Nie je určené nariadením  
Klasifikačný kód : P1  
Identifikačné číslo  
nebezpečnosti : 539  
Štítky : 5.2

**IMDG**  
Obalová skupina : Nie je určené nariadením  
Štítky : 5.2  
EmS Kód : F-J, S-R

**IATA**



## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0	Dátum revízie: 07.04.2016	Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296	Dátum tlače: 23.01.2018
---------------	------------------------------	--	----------------------------

Pokyny na balenie (nákladné lietadlo) : 570  
Pokyny na balenie (dopravné lietadlo) : 570  
Obalová skupina : Nie je určené nariadením  
Štítky : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

**ADN**  
Ekologicky nebezpečný : nie

**ADR**  
Ekologicky nebezpečný : nie

**RID**  
Ekologicky nebezpečný : nie

**IMDG**  
Znečisťujúcu látku pre more : nie

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nepoužiteľné

### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií : Nepoužiteľné

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59). : Nepoužiteľné

Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu : Nepoužiteľné

Nariadenie (ES) č. 850/2004 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach : Nepoužiteľné

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok.

P6b	SAMOVLĽNE REAGUJÚCE LÁTKY A ZMESI a ORGANICKÉ PEROXIDY	Množstvo 1 50 t	Množstvo 2 200 t
-----	---	--------------------	---------------------

## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0	Dátum revízie: 07.04.2016	Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296	Dátum tlače: 23.01.2018
---------------	------------------------------	--	----------------------------

Vodu kontaminujúca kategória (Nemecko) : WGK 1 mierne ohrozujúce vody

Iné smernice. : Gefahrengruppe nach § 3 BGV B4: Ib (požiadavky podľa nemeckých predpisov)

V prípade, že je to potrebné, rešpektujte Nariadenie 94/33/EK o ochrane mladých ľudí pri práci resp. prísnejšie národné nariadenia.

### Zložky tohto produktu sú uvedené v týchto katalógoch:

CH INV (CH) : Na zozname alebo podľa zoznamu

TSCA (US) : Neuvedený na zozname TSCA  
Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované

DSL (CA) : Všetky zložky tohto produktu sú na kanadskom zozname nebezpečných látok

AICS (AU) : Nesúhlasí so zoznamom  
Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované

NZIoC (NZ) : Na zozname alebo podľa zoznamu

ENCS (JP) : Nesúhlasí so zoznamom  
2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid  
Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované

ISHL (JP) : Nesúhlasí so zoznamom  
2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid  
Uhľovodíky C4, neobsahujúce 1,3-butadién, triizobutylénová frakcia, polymerizované, hydrogenované

KECI (KR) : Nesúhlasí so zoznamom  
2-Pentanón, 4-metyl-, peroxid

PICCS (PH) : Na zozname alebo podľa zoznamu

IECSC (CN) : Na zozname alebo podľa zoznamu

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

U tejto látky bolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.  
Pre ďalšie informácie si preštudujte eKBÚ.

## NOROX PULCAT S

Verzia 1.0	Dátum revízie: 07.04.2016	Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov): 600000000296	Dátum tlače: 23.01.2018
---------------	------------------------------	--	----------------------------

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Plný text H-prehlásení

H226	: Horľavá kvapalina a pary.
H242	: Zahrievanie môže spôsobiť požiar.
H302	: Škodlivý po požití.
H304	: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	: Dráždi kožu.
H317	: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H332	: Škodlivý pri vdychnutí.
H413	: Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

#### Plný text iných skratiek

Acute Tox.	: Akútna toxicita
Aquatic Chronic	: Chronická vodná toxicita
Asp. Tox.	: Aspiračná nebezpečnosť
Eye Dam.	: Vážne poškodenie očí
Flam. Liq.	: Horľavé kvapaliny
Org. Perox.	: Organické peroxidy
Skin Irrit.	: Dráždivosť kože
Skin Sens.	: Senzibilizácia kože

(Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); AICS - Austrálsky zoznam chemických látok; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ISHL - Zákon o bezpečnosti a

## NOROX PULCAT S

Verzia  
1.0

Dátum revízie:  
07.04.2016

Číslo MKBÚ (materiálovej karty bezpečnostných údajov):  
600000000296

Dátum tlače:  
23.01.2018

---

ochrane zdravia pri práci (Japonsko); PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; GLP - Dobrá laboratórna praktika

### Ďalšie informácie

Údaj v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedá naším najlepším vedomostiam, informáciám a presvedčeniu v okamžiku vydania. Uvedený údaj slúži len ako návod na bezpečnú manipuláciu, spracovanie, skladovanie, prepravu, zneškodnenie a uvoľnenie do predaj

SK / SK