

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
		600000000406	

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název	:	NOROX® 425
registrační číslo REACH	:	01-2119498308-25-0000
Název látky	:	terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát
Č.ES	:	236-050-7

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

+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.
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 1	H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 425



Verze 1.1 Datum revize: 26.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000406 Datum posledního vydání: 24.10.2016 Datum prvního vydání: 24.10.2016

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem :

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :

H242 Zahřívání může způsobit požár.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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.
P261 Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolů.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

Opatření:

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
P362 + P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P370 + P378 V případě požáru: K uhašení použijte vodní mlhu, pěnu odolnou alkoholu, suchou chemikálii nebo oxid uhličitý.

Odstranění:

P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Název látky : terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát
Č.E.S : 236-050-7

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 425



Verze 1.1 Datum revize: 26.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000406 Datum posledního vydání: 24.10.2016 Datum prvního vydání: 24.10.2016

Chemická podstata : Organický peroxid kapalný

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES	Koncentrace (% w/w)
terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát	13122-18-4 236-050-7	<= 100

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. Ihned přivolejte lékaře.
- Ochrana osoby poskytující první pomoc : Poskytovatelé první pomoci by měli věnovat pozornost vlastní ochraně a nosit doporučený ochranný oděv
- Při vdechnutí : Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc. Při přetrvávajících potížích 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 kontaminované oblečení a obuv. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte. Při zasažení kůže ji důkladně opláchněte vodou. Při znečištění oděvu jej odložte. Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
- Při styku s očima : Při zasažení očí ihned pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem. Odstraňte kontaktní čočky. Chraňte nezraněné oko. Široce otevřete oči a vyplachujte. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Při požití : Udržujte volné dýchací cesty. Ihned přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Rizika : Může vyvolat alergickou kožní reakci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
		600000000406	

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 (CO₂)
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 samourchlujícímu se rozkladu a uvolnění hořlavých par, které se mohou vznítit. Produkt prudce hoří.
Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.
Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.
Produkt bude plavat na vodě, na níž se může znovu vznítit.
Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

5.3 Pokyny pro hasiče

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

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

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky.
Odstraňte všechny zápalné zdroje.
Dodržujte pokyny bezpečného nakládání a používejte doporučené prostředky osobní ochrany.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
			600000000406

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 velkým množstvím vody.
Nechejte vsáknout do inertního materiálu.
Odpad izolujte a dále nepoužívejte.
Měly by být použity nejiskřící nástroje.
Pro úniky a likvidaci tohoto materiálu, případně i materiálů a předmětů použitých při odstraňování úniků, mohou platit místní nebo celostátní předpisy. Je na vás, abyste si zjistili, které předpisy se na tento případ vztahují.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Technická opatření : Viz bod Technologická opatření v části OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.
- Pokyny pro bezpečné zacházení : Nevdechujte páry/prach.
Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce.
Zamezte styku s kůží a očima.
Zabraňte vzniku aerosolu.
Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
Produkt nevracejte do původního obalu.
V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
			600000000406

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.
Chraňte proti znečištění.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Používejte pouze přístroje v nevybušném 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. 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

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 425



Verze 1.1 Datum revize: 26.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000406 Datum posledního vydání: 24.10.2016 Datum prvního vydání: 24.10.2016

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

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	5,6 mg/m ³
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	3,2 mg/kg těl.hmot./den

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

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát	Sladká voda	0,00051 mg/l
	Mořská voda	0,000051 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	0,0051 mg/l
	Čistírna odpadních vod	2,6 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,101 mg/kg
	Mořský sediment	0,0101 mg/kg
	Půda	0,0199 mg/kg

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.

Osobní ochranné prostředky

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

Ochrana rukou

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

Materiál : Nitrilový kaučuk
Doba průniku : 480 min
Tloušťka rukavic : 0,4 mm

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
		600000000406	

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	:	bezbarvý
Zápach	:	velmi slabý, po esteru
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje nejsou k dispozici
pH	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí	:	< -25 °C (1.013 hPa)
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	:	Rozklad: Rozkládá se pod bodem varu.
Bod vzplanutí	:	94 °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	:	0,03 hPa (30 °C)
Relativní hustota par	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	0,89 g/cm ³ (20 °C)
Rozpuštnost	:	
Rozpuštnost ve vodě	:	0,0142 g/l nerozpustná látka (20 °C)
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	log Pow: 5,16

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 425



Verze 1.1	Datum revize: 26.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000406	Datum posledního vydání: 24.10.2016 Datum prvního vydání: 24.10.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Viskozita Dynamická viskozita	:	5 mPa.s (20 °C)
Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující. Organický peroxid

9.2 Další informace

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.
--	---	--

Index lomu	:	1,431 při 20 °C
------------	---	-----------------

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce	:	Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.
-------------------	---	--

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5 Neslučitelné materiály

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

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 425



Verze 1.1	Datum revize: 26.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000406	Datum posledního vydání: 24.10.2016 Datum prvního vydání: 24.10.2016
--------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| Akutní orální toxicitu | : | LD50 (Potkan): 12.905 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování |
| Akutní inhalační toxicitu | : | LC50 (Potkan): > 0,8 mg/l
Doba expozice: 4 h
Zkušební atmosféra: prach/mlha
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně inhalačně toxické |
| Akutní dermální toxicitu | : | LD0 (Potkan): > 2.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování |

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Výrobek:

- | | | |
|----------|---|--|
| Poznámky | : | U citlivých osob může způsobit podráždění pokožky. |
|----------|---|--|

Složky:

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

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

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Výrobek:

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

Složky:

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
		600000000406	

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Dechová senzibilizace

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Výrobek:

Poznámky : Způsobuje senzibilizaci.

Složky:

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

Cesty expozice	:	Styk s kůží
Druh	:	Morče
Metoda	:	Směrnice OECD 406 pro testování
Výsledek	:	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

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

Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování Výsledek: pozitivní
--

Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování Výsledek: negativní
--

Genotoxicitě in vivo	:	Druh: Potkan Způsob provedení: Orálně Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování Výsledek: negativní
----------------------	---	--

Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
		600000000406	

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

Účinky na plodnost : Typ testu: Orientační test reprodukční/vývojové toxicity
Druh: Potkan
Způsob provedení: Orálně
Všeobecná toxicita rodičů: NOAEL: 50 mg/kg tělesné hmotnosti
Metoda: Směrnice OECD 421 pro testování

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetální vývoj
Druh: Potkan
Způsob provedení: Orálně
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 150 mg/kg tělesné hmotnosti
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování
Výsledek: negativní

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Toxicita po opakovaných dávkách

Složky:

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

Druh : Potkan, samec a samice
NOAEL : 160 mg/kg
Způsob provedení : perorálně (žaludeční sonda)
Doba expozice : 90 d
Metoda : Směrnice OECD 408 pro testování

Druh : Potkan, samec a samice
NOAEL : 50 mg/kg
Způsob provedení : perorálně (žaludeční sonda)
Doba expozice : 28 d
Metoda : Směrnice OECD 407 pro testování

Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Další informace

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
		600000000406	

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Složky:

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

- | | | |
|---|---|--|
| Toxicita pro ryby | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 7,0 mg/l
Doba expozice: 96 h
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování |
| Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé | : | EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 0,52 mg/l
Doba expozice: 48 h
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování |
| Toxicita pro řasy/vodní rostliny | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,33 mg/l
Doba expozice: 72 h
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování |
| M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí) | : | 1 |
| Toxicita pro mikroorganismy | : | EC50 (Bakterie): 327,02 mg/l
Doba expozice: 3 h
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování |
| M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí) | : | 1 |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

- | | | |
|---------------------------|---|---|
| Biologická odbouratelnost | : | Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.
Metoda: Směrnice OECD 301D pro testování |
|---------------------------|---|---|

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

- | | | |
|--|---|---------------|
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | : | log Pow: 5,16 |
|--|---|---------------|

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
			600000000406

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. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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 nespotřebovaný 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 (terc-BUTYLPEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOAT)
ADR : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ (terc-BUTYLPEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOAT)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
		600000000406	

RID	:	PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ (terc-BUTYLPEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOAT)
IMDG	:	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (tert-BUTYL PEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOATE)
IATA	:	Organic peroxide type D, liquid (tert-Butyl peroxy-3,5,5-trimethylhexanoate)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
		600000000406	

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 : 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 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

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

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

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

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

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání : Je třeba zvážit omezující podmínky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
		600000000406	

některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů
(Příloha XVII)

pro následující položky:
Číslo na seznamu 3

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

		množství 1	množství 2
P6b	SAMOVLNĚ REAGUJÍCÍ A SMĚSI A ORGANICKÉ PEROXIDY	50 t	200 t
E1	NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	100 t	200 t

Jiné předpisy:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Dodržujte směrnici 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
ENCS (JP)	: Na seznamu nebo podle seznamu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
		600000000406	

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
NZIoC (NZ)	:	Na seznamu nebo podle seznamu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.
Další informace najdete v bezpečnostním listu (eSDS) na webu.

ODDÍL 16: Další informace

Další informace

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

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

Plný text jiných zkratk

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[®] 425



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 24.10.2016
1.1	26.05.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 24.10.2016
		600000000406	

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