

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
		600000000653	

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : NOROX[®] 400

registrační číslo REACH : 01-2119964023-44-0002

Název látky : terc-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXYLKARBONAT

Č.ES : 252-029-5

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.
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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
			600000000653

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : H242 Zahřívání může způsobit požár.
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.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.

Opatření:

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-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXYLKARBONAT

Č.ES : 252-029-5

Chemická podstata : Organický peroxid kapalný

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze 2.0 Datum revize: 15.01.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000653 Datum posledního vydání: 01.03.2018 Datum prvního vydání: 02.10.2017

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES	Koncentrace (% w/w)
terc-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat	34443-12-4 252-029-5	<= 100

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru. Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list. Nenechávejte postiženého bez dozoru.
- 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. Vypláchněte ústa důkladně vodou.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Není známo.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
		600000000653	

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Nasadíte 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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
			600000000653

Odstraňte všechny zápalné zdroje.
Dodržujte pokyny bezpečného nakládání a používejte doporučené prostředky osobní ochrany.
Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech. Rozsypaný výrobek nikdy nevracejte do původní nádoby. Sebraný materiál zpracujte způsobem uvedeným v oddílu "Zneškodnění odpadů".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

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

Pokyny pro bezpečné zacházení : Nepožijte.
Zamezte styku s kůží a očima.
Zabraňte vzniku aerosolu.
Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
			600000000653

Produkt nevracejte do původního obalu.
V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.
Zamezte uzavření v neprodyšném obalu.
Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.
Po manipulaci se pečlivě umyjte.
Osobní ochrana viz sekce 8.
Chraňte proti znečištění.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Používejte pouze přístroje v 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 běžné skladování : Neukládejte v blízkosti silných kyselin, zásad, solí těžkých kovů a redukčních substancí.

Doporučená skladovací teplota : < 20 °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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 400



Verze 2.0 Datum revize: 15.01.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000653 Datum posledního vydání: 01.03.2018 Datum prvního vydání: 02.10.2017

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

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-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	23,5 mg/m ³
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	13,34 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-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat	Sladká voda	0,0014 mg/l
	Mořská voda	0,00014 mg/l
	Přerušované používání/uvolňování	0,0014 mg/l
	Čistírna odpadních vod	3,16 mg/l
	Sladká voda	0,8486 mg/kg
	Mořský sediment	0,0849 mg/kg
	Půda	0,1689 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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
		600000000653	

chemikáliím. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

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

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

Filtr typu : Filtr ABEK

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled : kapalný

Barva : bezbarvý

Zápach : velmi slabý, po esteru

Prahová hodnota zápachu : Údaje nejsou k dispozici

pH : Údaje nejsou k dispozici

Bod tání / bod tuhnutí : < -30 °C

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu : Rozklad: Rozkládá se pod bodem varu.

Bod vzplanutí : > 95 °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 : < 0,01 hPa (25 °C)

Relativní hustota par : Údaje nejsou k dispozici

Hustota : 0,93 g/cm³ (20 °C)

Rozpustnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
		600000000653	

Rozpustnost ve vodě	:	0,0054 g/l nerozpustná látka (20 °C)
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	log Pow: 4,66 (20 °C)
Viskozita		
Dynamická viskozita	:	6 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	:	1,428 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze 2.0	Datum revize: 15.01.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000653	Datum posledního vydání: 01.03.2018 Datum prvního vydání: 02.10.2017
--------------	-----------------------------	--	---

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

terc-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně orálně toxické

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

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Výrobek:

Poznámky : Může způsobit podráždění pokožky a/nebo dermatitidu.

Složky:

terc-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování
Výsledek : Slabé dráždění pokožky

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Výrobek:

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

Složky:

terc-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 400



Verze 2.0	Datum revize: 15.01.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000653	Datum posledního vydání: 01.03.2018 Datum prvního vydání: 02.10.2017
--------------	-----------------------------	--	---

Výsledek : Nedochází k dráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Dechová senzibilizace

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

terc-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

terc-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

Genotoxicitě in vitro	: Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování Výsledek: pozitivní
	Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování Výsledek: pozitivní
Genotoxicitě in vivo	: Druh: Myš Způsob provedení: Intraperitoneální injekce Metoda: Směrnice OECD 483 pro testování Výsledek: negativní

Karcinogenita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

terc-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

terc-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze 2.0	Datum revize: 15.01.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000653	Datum posledního vydání: 01.03.2018 Datum prvního vydání: 02.10.2017
--------------	-----------------------------	--	---

Účinky na plodnost : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

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-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

Druh	: Potkan
NOAEL	: 150 mg/kg
Způsob provedení	: Požití
Doba expozice	: 28 d
Metoda	: Směrnice OECD 407 pro testování

Aspirační toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

terc-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

Údaje nejsou k dispozici

Další informace

Výrobek:

Poznámky : Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Složky:

terc-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

Toxicita pro ryby	: LC50 (Danio rerio (danio pruhované)): > 100 mg/l Doba expozice: 96 h Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	: EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 100 mg/l Doba expozice: 48 h Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
		600000000653	

Toxicita pro řasy : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 0,14 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): > 1.000 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-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

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

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

terc-butylperoxy-2-ethylhexylkarbonat:

Bioakumulace : Biokoncentrační faktor (BCF): 552

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 4,66 (20 °C)

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
			600000000653

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 nespotebovaný 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-2-ETHYLHEXYLKARBONAT)
ADR : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ (terc-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXYLKARBONAT)
RID : PEROXID ORGANICKÝ TYP D, KAPALNÝ (terc-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXYLKARBONAT)
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (tert-BUTYL PEROXY-2-ETHYLHEXYLCARBONATE)
IATA : Organic peroxide type D, liquid (tert-Butyl peroxy-2-ethylhexylcarbonate)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
		600000000653	

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 : 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze 2.0	Datum revize: 15.01.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000653	Datum posledního vydání: 01.03.2018 Datum prvního vydání: 02.10.2017
--------------	-----------------------------	--	---

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 : Nevztahuje se
XIV)

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

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

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

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

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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 400



Verze 2.0	Datum revize: 15.01.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000653	Datum posledního vydání: 01.03.2018 Datum prvního vydání: 02.10.2017
--------------	-----------------------------	--	---

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

Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:

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

AICS (AU) : Na seznamu nebo podle seznamu

ENCS (JP) : Na seznamu nebo podle seznamu

ISHL (JP) : Na seznamu nebo podle seznamu

KECI (KR) : Na seznamu nebo podle seznamu

IECSC (CN) : Na seznamu nebo podle seznamu

TCSI (TW) : Na seznamu nebo podle seznamu

TSCA (US) : Je v seznamu TSCA

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

Další informace najdete v bezpečnostním listu (eSDS) na webu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX® 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
		600000000653	

ODDÍL 16: Další informace

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 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; 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 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

NOROX[®] 400



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 01.03.2018
2.0	15.01.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 02.10.2017
		600000000653	

použitých při sestavování bezpečnostního listu

na portálu OECD (eChem) a a Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

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