

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : TBPIN-30-AL (BULK)

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)

Hořlavé kapaliny, Kategorie 3	H226: Hořlavá kapalina a páry.
Organické peroxidy, Typ F	H242: Zahřívání může způsobit požár.
Senzibilizace kůže, Kategorie 1	H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Nebezpečnost při vdechnutí, Kategorie 1	H304: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
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

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze 4.0 Datum revize: 13.07.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236 Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem :

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H242 Zahřívání může způsobit požár.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňkové údaje o nebezpečí :

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

Prevence:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P220 Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/ silných kyselin, zásad, solí těžkých kovů a redukčních substancí /hořlavých materiálů.
P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.
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:

P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
P362 + P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Skladování:

P403 + P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P411 Skladujte při teplotě nepřesahující 35 °C.

Odstranění:

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

Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane (Č. CAS 13475-82-6)

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát (Č. CAS 13122-18-4)



- Signálním slovem : Nebezpečí
- Standardní věty o nebezpečnosti :
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H242 Zahřívání může způsobit požár.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Doplňkové údaje o nebezpečí : EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- Pokyny pro bezpečné zacházení :
P210 **Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.**
P220 **Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/ silných kyselin, zásad, solí těžkých kovů a redukčních substancí /hořlavých materiálů.**
P233 **Uchovávejte obal těsně uzavřený.**
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.**
P301 + P310 **PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.**
P331 **NEVYVOLÁVEJTE zvracení.**
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.**

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze 4.0 Datum revize: 13.07.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236 Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016

P403 + P235 Skladujte na dobře větraném místě.
Uchovávejte v chladu.

P411 Skladujte při teplotě nepřesahující 35 °C.

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

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane (Č. CAS 13475-82-6)

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát (Č. CAS 13122-18-4)

2.3 Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická podstata : Organický peroxid
Kapalná směs

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
2,2,4,6,6-pentamethylheptane	13475-82-6 236-757-0 01-2119490725-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413	>= 70 - < 75
terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát	13122-18-4 236-050-7 01-2119498308-25-0000	Org. Perox. D; H242 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 1 M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí): 1	>= 25 - < 30

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru.
Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.
Nenechávejte postiženého bez dozoru.
Symptomy otravy se mohou projevit až po několika hodinách.
Nepoužívejte dýchání z úst do úst nebo z úst do nosu.
Použijte vhodný dýchací přístroj.
Ihned přivolejte lékaře.
- Ochrana osoby poskytující první pomoc : Poskytovatelé první pomoci by měli věnovat pozornost vlastní ochraně a nosit doporučený ochranný oděv
- Při vdechnutí : Ihned informujte lékaře nebo toxikologické léčebné centrum.
Je-li postižený v bezvědomí, uložte jej do bezpečné polohy a zajistěte lékařskou pomoc.
Udržujte volné dýchací cesty.
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.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
Ihned přivolejte lékaře.
Spojte se se střediskem pro otravy.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Rizika : Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 22.02.2019
4.0	13.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 29.07.2016
		600000000236	

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 samourychlujícímu 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.
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.
Zajistěte přiměřené větrání.
Odstraňte všechny zápalné zdroje.
Osoby odveďte do bezpečí.
Dodržujte pokyny bezpečného nakládání a používejte

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

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

Pokyny pro bezpečné zacházení : Nepožijte.
Nevdechujte páry/prach.
Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce.
Zamezte styku s kůží a očima.
Zabraňte vzniku aerosolu.
Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
Produkt nevracejte do původního obalu.

Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.

Zamezte uzavření v neprodyšném obalu.

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít.

Po manipulaci se pečlivě umyjte.

Osobní ochrana viz sekce 8.

Osoby citlivé na problémy související se senzibilizací kůže nebo astma, alergie, chronické nebo opakující se respirační potíže by neměly být zaměstnány u procesů, u nichž se používá tato směs.

Chraňte proti znečištění.

- Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Provádějte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (které může způsobit vznícení par organických látek). Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Používejte pouze přístroje v nevýbušném provedení. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.
- Hygienická opatření : Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů. Nejezte a nepijte při používání. Nekuřte při používání. Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.

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

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Vyvarujte se znečištění (např. rez, prach, popel), nebezpeční rozkladu! Elektrické instalace / pracovní materiály musí vyhovovat technickým bezpečnostním normám. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Skladujte v původních obalech. 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 : < 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.

TBPIN-30-AL (BULK)

Verze 4.0 Datum revize: 13.07.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236 Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016

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-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/uvolňování	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 : 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

Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

	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	: po esteru
pH	: Údaje nejsou k dispozici
Bod tání/rozmezí bodu tání	: < -25 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	: Rozklad: Rozkládá se pod bodem varu.
Bod vzplanutí	: 45 °C Metoda: ISO 3679
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	: 4 %(V)
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	: 0,5 %(V)
Tlak páry	: 30 hPa (50 °C)
Hustota	: 0,79 g/cm ³ (20 °C)
Rozpustnost	
Rozpustnost ve vodě	: Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	: Údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Údaje nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Viskozita	
Dynamická viskozita	: 1,7 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)	: 45 °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	: 1,423 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

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování
Hodnocení: Látka nebo směs nejsou akutně orálně toxické
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

Akutní inhalační toxicitu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Akutní dermální toxicitu : LD50 dermálně (Králík): > 5.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

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

Žíravost/dráždivost pro kůži

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Výrobek:

Poznámky : U citlivých osob může způsobit podráždění pokožky.

Složky:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Výsledek : Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

Druh : Králík
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 22.02.2019
4.0	13.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 29.07.2016
			600000000236

Výsledek : Nedráždí pokožku

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Výrobek:

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

Složky:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Výsledek : Nedochází k dráždění očí

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

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

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:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Žádný známý účinek.

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

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:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Karcinogenita - Hodnocení : Žádný známý účinek.

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

Poznámky : Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

Složky:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Toxicita pro reprodukci -
Hodnocení : Žádný známý účinek.

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 22.02.2019
4.0	13.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 29.07.2016
		600000000236	

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

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Složky:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Další informace

Výrobek:

Poznámky : Rozpouštědla mohou odmašťovat pokožku.

Složky:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Poznámky : Může vyvolávat bolesti hlavy a závratě.

Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Složky:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia (Dafnie)): > 0,04 mg/l
Doba expozice: 48 h
Poznámky: Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : IC50 (řasy): > 0,04 mg/l
Doba expozice: 72 h
Poznámky: Tato informace je založena na údajích o podobných látkách.

Ekotoxikologické hodnocení

Akutní toxicita pro vodní prostředí : U tohoto výrobku nejsou známy žádné ekotoxikologické účinky.

Chronická toxicita pro vodní prostředí : Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

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

TBPIN-30-AL (BULK)

Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

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

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

2,2,4,6,6-pentamethylheptane:

Rozdělovací koeficient: n- : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici
oktanol/voda

terc-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoát:

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

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Nelze vyloučit ohrožení životního prostředí při neodborně prováděné manipulaci nebo likvidaci.
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

Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Znečištěné obaly	: použitou nádobou. Zneškodnění odpadů na schválené skládce odpadů.
	: 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

ADR	: UN 3119
RID	: UN 3119 Nepovoleno pro přepravu
IMDG	: UN 3119
IATA	: UN 3119 Nepovoleno pro přepravu

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR	: PEROXID ORGANICKÝ TYP F, KAPALNÝ, S RÍZENÍM TEPLOTY (terc-BUTYLPEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOAT)
RID	: PEROXID ORGANICKÝ TYP F, KAPALNÝ, S RÍZENÍM TEPLOTY Nepovoleno pro přepravu
IMDG	: ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED (tert-BUTYL PEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOATE)
IATA	: ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED Nepovoleno pro přepravu

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR	: 5.2
RID	: Nepovoleno pro přepravu
IMDG	: 5.2
IATA	: Nepovoleno pro přepravu

14.4 Obalová skupina

ADR	
Obalová skupina	: Není přiřazeno nařízením
Klasifikační kód	: P2

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 22.02.2019
4.0	13.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 29.07.2016
		600000000236	

Identifikační číslo nebezpečnosti	:	539
Štítky	:	5.2
Kód omezení průjezdu tunelem	:	(D)
RID	:	Nepovoleno pro přepravu
IMDG	:	
Obalová skupina	:	Není přiřazeno nařízením
Štítky	:	5.2
EmS Kód	:	F-F, S-R
IATA (Náklad)	:	Nepovoleno pro přepravu
IATA (Cestující)	:	Nepovoleno pro přepravu

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR	:	
Ohrožující životní prostředí	:	ano
RID	:	Nepovoleno pro přepravu
IMDG	:	
Látka znečišťující moře	:	ano

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Další rady

Temperature controlled transport.:	:	
Kontrolní teplota	:	35 °C
Havarijní teplota	:	40 °C

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 podléhajících povolení (článek 59).	:	Nevztahuje se
---	---	---------------

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

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze 4.0 Datum revize: 13.07.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236 Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016

ozonovou vrstvu

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 některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII) : Je třeba zvážit omezující podmínky 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	SAMOVOLNĚ 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: III (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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze 4.0	Datum revize: 13.07.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 600000000236	Datum posledního vydání: 22.02.2019 Datum prvního vydání: 29.07.2016
--------------	-----------------------------	--	---

Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:

TCSI (TW)	: Na seznamu nebo podle seznamu
DSL (CA)	: Všechny složky tohoto produktu jsou na kanadském seznamu nebezpečných látek DSL
KECI (KR)	: Na seznamu nebo podle seznamu
PICCS (PH)	: Na seznamu nebo podle seznamu
IECSC (CN)	: Na seznamu nebo podle seznamu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Tyto informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace

Další informace

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

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

Klasifikace směsi:

Flam. Liq. 3	H226
Org. Perox. F	H242
Skin Sens. 1	H317
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda
Výpočetní metoda

Plný text H-prohlášení

H226 : Hořlavá kapalina a páry.
H242 : Zahřívání může způsobit požár.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 22.02.2019
4.0	13.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 29.07.2016
		600000000236	

H304 : Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H317 : Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H400 : Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 : Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413 : Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Plný text jiných zkratk

Aquatic Acute : Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí
Aquatic Chronic : Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Asp. Tox. : Nebezpečnost při vdechnutí
Flam. Liq. : Hořlavé kapaliny
Org. Perox. : Organické peroxidy
Skin Sens. : Senzibilizace kůže

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 nespécifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

TBPIN-30-AL (BULK)



Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 22.02.2019
4.0	13.07.2020	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 29.07.2016
		600000000236	

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