

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

---

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

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : TBPIN-HA-M1

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

Použitie látky/zmesi : iniciátory polymerizácie

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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

Telefón : +49 / 89 / 74422 – 0

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

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

+44 1235 239670

---

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Organické peroxidy, Typ D	H242: Zahrievanie môže spôsobiť požiar.
Senzibilizácia kože, Kategória 1	H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 1	H400: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 3	H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### 2.2 Prvky označovania

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia 3.0      Dátum revízie: 02.02.2024      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 600000000237      Dátum posledného vydania: 07.03.2023  
Dátum prvého vydania: 04.07.2016

Výstražné piktogramy	:	
Výstražné slovo	:	Nebezpečenstvo
Výstražné upozornenia	:	H242 Zahrievanie môže spôsobiť požiar. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Bezpečnostné upozornenia	:	<b>Prevencia:</b> P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. P234 Uchovávajte iba v pôvodnom balení. P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre/ prostriedky na ochranu sluchu. <b>Odozva:</b> P370 + P378 V prípade požiaru: Na hasenie použite penu odolnú alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý. P391 Zozbierajte uniknutý produkt.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:  
tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát (Č. CAS 13122-18-4)

### 2.3 Iná nebezpečnosť

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

Ekologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

Toxikologické informácie: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia 3.0      Dátum revízie: 02.02.2024      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 600000000237      Dátum posledného vydania: 07.03.2023  
Dátum prvého vydania: 04.07.2016

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.2 Zmesi

Chemická povaha : Organický peroxid  
Kvapalná zmes

#### Zložky

Chemický názov	Č. CAS č. ES Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)
tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát	13122-18-4 236-050-7 01-2119498308-25-0000	Org. Perox. D; H242 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412  M-koeficient (Akútna vodná toxicita): 1	>= 85 - < 90
Pentán-2,4-dión	123-54-6 204-634-0 606-029-00-0 01-2119458968-15	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311  Akútna inhalačná toxicita  Akútna orálna toxicita: 570 mg/kg Akútna inhalačná toxicita (Para): 5,1 mg/l Akútna dermálna toxicita: 790 mg/kg	>= 10 - < 15

Vysvetlenie skratiek viď oddiel 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania : Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv.  
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.  
Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

Ak nie je pri vedomí uložte do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.  
Vyneste z miesta ohrozenia.  
Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.  
Neopúšťajte postihnutého bez dozoru.

- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc : Osoby poskytujúce prvú pomoc by mali dbať o vlastnú ochranu a nosiť odporúčané ochranné oblečenie
- Pri vdýchnutí : Pri spozorovaní ťažkého dýchania alebo cyanózy podávajte kyslík.  
Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch.  
Ak nedýcha, poskytnite umelé dýchanie.  
Ak nie je pri vedomí uložte do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.  
Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s pokožkou : Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.  
V prípade kontaktu ihneď oplachujte pokožku množstvom vody najmenej 15 minút a zároveň odstraňujte kontaminované oblečenie a obuv.  
Pred opakovaným použitím oblečenie vyperte.  
Pri zasiahnutí pokožky dôkladne ju opláchnite vodou.  
Pri znečistení odevu ho odložte.
- Pri kontakte s očami : Pri kontakte s očami je potrebné ich ihneď vymyť veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.  
Odstráňte kontaktné šošovky.  
Chráňte nezranené oko.  
Pri vyplachovaní majte široko otvorené oči.  
Pokiaľ podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte odborného lekára.
- Pri požití : Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.  
Udržujte voľné dýchacie cesty.  
Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

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

- Symptómy : senzibilizačné účinky
- Riziká : Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

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

- Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky a podpome.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Prúd rozprášenej vody  
Pena odolná alkoholu  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Suchá chemikália

Nevhodné hasiace prostriedky : Veľký prúd vody

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

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Riziko výbuchu pri zahrievaní v uzavretom priestore. Možná emisia plyných rozkladných produktov môže viesť k nebezpečnému nárastu tlaku. Zabráňte výskytu v zatvorených priestoroch. Kontakt s nekompatibilnými materiálmi alebo vystavenie teplotám, ktoré presahujú teplotu, ktorá zvyšuje rýchlosť samovoľného rozkladu, môže spôsobiť samovoľný rozklad s uvoľnením horľavých výparov, ktoré sa môžu samovoľne vznietiť. Produkt je prudko horľavý. Plamene môžu šľahať do značnej vzdialenosti. Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odísť do kanalizácie alebo vodných tokov. Pary môžu tvoriť výbušné zmesi so vzduchom. Produkt bude plávať na vode a môže byť rozptýlený do povrchových vôd. Ochladzujte uzatvorené nádoby vystavené požiaru striekaním vody.

#### 5.3 Rady pre požiarnikov

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

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

Ďalšie informácie : Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu. Na chladenie dobre uzavretých nádob použite sprchový prúd vody. Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie.  
Zbytky po požiaroch a kontaminovaná voda použitá na hasenie musia byť zneškodnené v súlade s miestnymi predpismi.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Osobné preventívne opatrenia : Sledovať odporúčané inštrukcie ohľadom bezpečného používania a osobných ochranných pomôcok.  
Dajte si pozor na hromadiace sa výpary ktoré tvoria výbušné koncentrácie. Výpary sa môžu hromadiť v dole položených priestoroch.  
Použite prostriedky osobnej ochrany.  
Odstráňte všetky zdroje zapálenia.  
Nikdy nevracajte uniknutý materiál späť do pôvodnej nádoby na opakované použitie.  
Pozberaný materiál spracujte spôsobom uvedeným v oddieli "Zneškodnenie odpadov".

#### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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

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

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

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Vid' sekcie: 7, 8, 11, 12 a 13.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Technické opatrenia : Vid' merania v časti KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA.
- Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Sud otvárajte opatrne, obsah môže byť pod tlakom. Chráňte pred kontamináciou. Nedýchajte pary/prach. Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte tvorbe aerosolu. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Žiadny produkt nikdy nevracajte do kontajnera, z ktorého bol pôvodne vybraný. Zaisťte dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch. Zabráňte výskytu v zatvorených priestoroch. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. V priestore aplikácie by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť. Po manipulácii sa dôkladne umyte. Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8. Osoby citlivé na problémy senzibilizácie pokožky alebo astmu, alergie, chronické alebo opakujúce sa respiračné ochorenia by nemali byť zamestnané v žiadnych procesoch, v ktorých sa používa tento prípravok.
- Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom : Urobte nevyhnutné opatrenia proti výbojom statickej elektriny (ktoré môžu byť príčinou vznietenia organických výparov). Uchovávajte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia. Používajte len zariadenia v protivýbušnom prevedení. Uchovávajte mimo dosahu nekrytého ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Uchovávajte mimo dosahu horľavého materiálu. Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety.
- Hygienické opatrenia : Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Udržujte mimo kontakt s potravinami a nápojmi. Pri používaní nejedzte ani nepite. Pri používaní nefajčite. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky.

#### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Skladujte v pôvodnej nádobe. Uchovávajte nádobu tesne uzatvorenú na chladnom, dobre vetranom mieste. Skladujte

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia 3.0      Dátum revízie: 02.02.2024      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 600000000237      Dátum posledného vydania: 07.03.2023  
Dátum prvého vydania: 04.07.2016

na chladnom mieste. Uchovávajúte na dobre vetranom mieste. Kontaminácia môže vyústiť do nebezpečného zvýšenia tlakov - uzavreté nádoby môžu prasknúť. Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku. Skladujte v súlade s príslušnými národnými smernicami. Zabrániť znečisteniu (napr. hrdza, prach, popol), riziko rozkladu! Elektrické inštalácie / pracovné materiály musia vyhovovať technologickým bezpečnostným štandardom. Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny.

Návod na obyčajné skladovanie : Uschovávajúte mimo horľavých materiálov. Udržiavať v dostatočnej vzdialenosti od kyselín, zásad, solí ťažkých kovov a redukčných substancií.

Odporúčaná skladovacia teplota : < 30 °C

Ďalšie informácie o stabilite pri skladovaní : Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Osobitné použitia : Ak potrebujete ďalšie informácie pozrite sa do karty technických údajov produktu.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

#### Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Finálne použitie	Spôsoby expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	7 mg/kg bw/day mg/kg th/deň
Pentán-2,4-dión	Pracovníci	Vdychovanie		84 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou		12 mg/kg bw/day mg/kg th/deň

#### Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
-------------	--------------------	---------



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia 3.0      Dátum revízie: 02.02.2024      Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 600000000237      Dátum posledného vydania: 07.03.2023  
Dátum prvého vydania: 04.07.2016

tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát	Sladká voda	0,003 mg/l
	Morská voda	0,0 mg/l
	Prerušované používanie/uvoľnenie	0,005 mg/l
	Čistička odpadových vôd	2,63 mg/l
	Sladkovodný sediment	0,497 mg/kg hmotnosti sušiny
Pentán-2,4-dión	Morský sediment	0,05 mg/kg hmotnosti sušiny
	Pôda	0,098 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladká voda	0,026 mg/l
	Morská voda	0,0026 mg/l
	Čistička odpadových vôd	1,32 mg/l
	Sladkovodný sediment	0,155 mg/kg hmotnosti s tekutinou
	Morský sediment	0,0155 mg/kg hmotnosti s tekutinou
	Pôda	0,01582 mg/kg hmotnosti s tekutinou

### 8.2 Kontroly expozície

#### Technické opatrenia

Minimalizujte koncentrácie expozície na pracovisku.

#### Prostriedok osobnej ochrany

Ochrany očí/ tváre : Zaisťte, aby sa zariadenia na výplach očí a bezpečnostné sprchy nachádzali v blízkosti pracoviska.  
Pri voľbe ochranných opatrení pre špecifické pracovisko sa prosím riadte sa platnými regionálnymi/národnými požiadavkami.  
Ak nie je možné vylúčiť riziko kontaktu produktu s očami, vždy používajte ochranu zraku.  
Tesne priliehajúce ochranné okuliare  
Nosiť vhodné ochranné okuliare, pri nebezpečenstve ostrekovania nosiť prípadne aj ochranu tváre.

Zariadenie by malo vyhovovať EN 166

#### Ochrana rúk

Materiál : Nitrilkaučuk  
Doba prieniku : 480 min  
Hrúbka rukavíc : 0,40 mm  
Smernica : Zariadenie by malo vyhovovať EN 374

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

---

Materiál : butylkaučuk  
Doba prieniku : 480 min  
Hrúbka rukavíc : 0,47 mm  
Smernica : Zariadenie by malo vyhovovať EN 374

Poznámky : Údaje o dobe prieniku/sile materiálu sú štandardnými hodnotami! Presnú dobu prieniku/silu materiálu má stanoviť výrobca rukavíc. Ochranné rukavice proti chemikáliám je potrebné čo do ich prevedenia vybrať v závislosti od koncentrácie a množstva rizikovej látky špecificky podľa pracoviska. Odporúča sa prejednať odolnosť vyššie menovaných ochranných rukavíc voči chemikáliám pre špeciálne použitia s výrobcom ochranných rukavíc. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

Ochrana pokožky a tela : Zvoľte vhodný ochranný odev v závislosti od údajov chemickej odolnosti a vyhodnotení miestnej potenciálnej expozície.  
Dodatočný ochranný oblek je používaný v závislosti od typu úlohy, ktorá bude realizovaná (napr. ochranné nápleky na horné končatiny, pracovné rukavice, jednorazové obleky), aby sa zabránilo expozícií odhalených častí kože.  
Ako vhodné používajte:  
Ohňovzdorný antistatický odev.

Ochrana dýchacích ciest : Pri prášení alebo vzniku aerosolu použite dýchaciu masku s vhodným filtrom.  
Respirátor s kombinovaným filtrom proti výparom/časticiam (EN 141)

Filtr typu : Filter ABEK

Ochranné opatrenia : Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

---

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo : kvapalina

Farba : bezfarebný

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

---

Zápach	:	ako ester
Prahová hodnota zápachu	:	neurčené
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	:	< -25 °C
Teplota varu/destilačné rozpätie	:	Rozklad: Rozkladá sa pod bodom varu.
Horľavosť	:	Nepoužiteľné
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	:	Horný výbušný limit 11,4 %(V) (pre zložku tejto zmesi)
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	:	Dolný výbušný limit 2,4 %(V) (pre zložku tejto zmesi)
Teplota vzplanutia	:	61 °C Metóda: ISO 3679, uzatvorený kelímok
Teplota samovznietenia	:	neurčené
Teplota samovoľne sa zrýchľujúceho rozkladu (SADT)	:	55 °C Metóda: UN-Test H.4 SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.
pH	:	neurčené
Viskozita	:	
Viskozita, dynamická	:	5 mPa.s (20 °C)
Viskozita, kinematická	:	neurčené

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia 3.0	Dátum revízie: 02.02.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 600000000237	Dátum posledného vydania: 07.03.2023 Dátum prvého vydania: 04.07.2016
---------------	------------------------------	--	--

---

Rozpustnosť (rozpustnosti)  
Rozpustnosť vo vode : 14,2 g/l (20 °C)  
čiasťočne rozpustný

Rozpustnosť v iných  
rozpúšťadlách : Údaje sú nedostupné

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : Nepoužiteľné

Tlak pár : 0,03 hPa (30 °C)

Relatívna hustota : neurčené

Hustota : 0,90 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Relatívna hustota pár : neurčené

### 9.2 Iné informácie

Výbušniny : Nie je výbušný  
Pri použití môže vytvárať horľavé/výbušné zmesi pár so  
vzduchom.

Oxidačné vlastnosti : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.  
Organický peroxid

Horľavosť (kvapaliny) : Horľavá kvapalina, Organický peroxid

Samozapaľovanie : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako pyroforné.

Samovoľne sa zahrievajúce  
látky : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako samo sa  
zahrievajúce.

Látky a zmesi, ktoré pri  
kontakte s vodou uvoľňujú  
horľavé plyny : Látka alebo zmes neemitujú pri kontakte s vodou horľavé  
plyny.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

Znecitlivené výbušniny : Nepoužiteľné

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.  
Zahrievanie môže spôsobiť požiar alebo výbuch.

#### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.  
Pri skladovaní za bežných podmienok sa nerozkladá.

#### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

#### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

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

#### 10.5 Nekompatibilné materiály

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

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požiaroch môžu vzniknúť dráždivé, leptavé, zápalné, zdraviu škodlivé / jedovaté plyny a pary.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

##### Akútna toxicita

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

##### Produkt:

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

---

Akútna inhalačná toxicita : Akútna inhalačná toxicita: > 20 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: Para  
Metóda: Výpočetná metóda

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

### Zložky:

#### **tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): 12.905 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): > 0,8 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 403  
Hodnotenie: Látka alebo zmes nie sú akútne inhalačne toxické

Akútna dermálna toxicita : LD0 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402

#### **Pentán-2,4-dión:**

Akútna orálna toxicita : LD50 (Potkan): 570 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : LC50 (Potkan): 5,1 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Skúšobná atmosféra: Para  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 403

Akútna dermálna toxicita : LD50 (Králik, samička): 790 mg/kg

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### Produkt:

Poznámky : Môže vyvolať dráždenie pokožky u vnímavých osôb.

### Zložky:

#### **tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát:**

Druh : Králik  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 404  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

---

### **Pentán-2,4-dión:**

Druh : Králik  
Výsledok : Žiadne dráždenie pokožky

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### **Produkt:**

Poznámky : Výpary môžu dráždiť oči, dýchací systém a pokožku.

### **Zložky:**

#### **tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát:**

Druh : Králik  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405  
Výsledok : Žiadne dráždenie očí

### **Pentán-2,4-dión:**

Druh : Králik  
Výsledok : Žiadne dráždenie očí

### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

#### **Senzibilizácia kože**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

#### **Respiračná senzibilizácia**

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

### **Produkt:**

Poznámky : Vyvoláva senzibilizáciu.

### **Zložky:**

#### **tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát:**

Spôsoby expozície : Kontakt s pokožkou  
Druh : Morča  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 406  
Výsledok : Produkt je senzibilizátor pokožky subkategórie 1B.

### **Pentán-2,4-dión:**

Spôsoby expozície : Kontakt s pokožkou  
Druh : Myš  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 429  
Výsledok : Nespôsobuje senzibilizáciu pokožky.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia 3.0	Dátum revízie: 02.02.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 600000000237	Dátum posledného vydania: 07.03.2023 Dátum prvého vydania: 04.07.2016
---------------	------------------------------	--	--

---

### Mutagenita zárodočných buniek

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

#### Zložky:

##### **tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát:**

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

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

Genotoxicita in vivo : Typ testu: In vivo jadierkový test  
Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: Orálne  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 474  
Výsledok: negatívny

##### **Pentán-2,4-diól:**

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

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 479  
Výsledok: pozitívny

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

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

Genotoxicita in vivo : Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 474  
Výsledok: pozitívny

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 483  
Výsledok: negatívny

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 475  
Výsledok: negatívny

Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 478  
Výsledok: Nejednoznačné

Typ testu: obnova DNA



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia 3.0	Dátum revízie: 02.02.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 600000000237	Dátum posledného vydania: 07.03.2023 Dátum prvého vydania: 04.07.2016
---------------	------------------------------	--	--

---

Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: Orálne  
Výsledok: negatívny

Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)  
Metóda: OPPTS 870.5395  
Výsledok: negatívny

### Karcinogenita

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

#### Zložky:

#### **tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát:**

Poznámky : Tieto informácie nie sú k dispozícii.

### Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

#### Zložky:

#### **tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát:**

Účinky na plodnosť : Typ testu: Skríningová skúška toxicity na reprodukčné/vývojové orgány  
Druh: Potkan, samec a samice  
Aplikačný postup práce: Orálne  
Všeobecná toxicita - rodičia: NOAEL: 160 mg/kg bw/day mg/kg th/deň  
Všeobecná toxicita F1: NOAEL: 160 mg/kg bw/day mg/kg th/deň  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 421

Všeobecná toxicita - rodičia: NOAEL: 50 mg/kg bw/day mg/kg th/deň  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 443

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetálny vývoj  
Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: Orálne  
Všeobecná toxicita u matiek: NOAEL: 150 mg/kg telesnej hmotnosti  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 414  
Výsledok: negatívny

#### **Pentán-2,4-diól:**

Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

Trvanie jednotlivého ošetrenia: 13 d  
Všeobecná toxicita u matiek: NOAEC: 200  
Teratogenita: NOAEC Parent: 400  
Embryofetálna toxicita.: NOAEC F1: 50  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 414

Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: vdychovanie (výpary)  
Trvanie jednotlivého ošetrenia: 13 d  
Všeobecná toxicita u matiek: LOAEC: 400  
Embryofetálna toxicita.: LOAEC F1: 200  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 414

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

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

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

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

### Toxicita po opakovaných dávkach

#### Zložky:

#### **tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát:**

Druh : Potkan, samec a samice  
NOAEL : 160 mg/kg  
Aplikačný postup práce : orálne (výživa žalúdočnou sondou)  
Expozičný čas : 90 d  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 408

Druh : Potkan, samec a samice  
NOAEL : 50 mg/kg  
Aplikačný postup práce : orálne (výživa žalúdočnou sondou)  
Expozičný čas : 28 d  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 407

#### **Pentán-2,4-diól:**

Druh : Potkan  
NOAEL : 200 mg/kg  
LOAEL : 805 mg/kg  
Aplikačný postup práce : vdychovanie (výpary)  
Expozičný čas : 9 d

Druh : Potkan  
NOAEL : 100 mg/kg  
Aplikačný postup práce : vdychovanie (výpary)  
Expozičný čas : 90 d  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 413

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

---

Druh	: Králik
NOAEL	: 244 mg/kg
LOAEL	: 975 mg/kg
Aplikačný postup práce	: Dermálne
Expozičný čas	: 9 d

### Aspiračná toxicita

Nie je klasifikovaný pre nedostatok údajov.

### Zložky:

#### Pentán-2,4-dión:

Žiadna klasifikácia toxicity vdychovaním

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

#### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

### Ďalšie informácie

#### Produkt:

Poznámky : Údaje sú nedostupné

### Zložky:

#### Pentán-2,4-dión:

Poznámky : Rozpúšťadlá môžu spôsobiť odmastenie pokožky.

---

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

#### Zložky:

##### tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát:

Toxicita pre ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 7,03 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

- NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): 3 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 203
- Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 0,52 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202
- Toxicita pre Rasy/vodní rastliny : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 0,125 mg/l  
Expozičný čas: 72 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201
- EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 0,51 mg/l  
Expozičný čas: 72 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201
- M-koeficient (Akútna vodná toxicita) : 1
- Toxicita pre mikroorganizmy : EC50 (Baktéria): 327,02 mg/l  
Expozičný čas: 3 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209
- Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita) : NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0,22 mg/l  
Expozičný čas: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka veľká)  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 211
- Pentán-2,4-diól:**
- Toxicita pre ryby : LC50 (Ryba): 104 mg/l  
Expozičný čas: 96 h
- Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. : EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): 25,9 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202
- Toxicita pre Rasy/vodní rastliny : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 83,22 mg/l  
Expozičný čas: 72 h  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201
- NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)): 3,2 mg/l  
Expozičný čas: 72 h

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

	Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201
Toxicita pre mikroorganizmy	: EC50 : 107,6 mg/l Expozičný čas: 3 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209
	EC10 : 13,2 mg/l Expozičný čas: 3 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 209
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 10 mg/l Expozičný čas: 34 d Druh: Pimephales promelas (Ryba rodu) Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 210
	LOEC: 22 mg/l Expozičný čas: 34 d Druh: Pimephales promelas (Ryba rodu) Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 210
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	: NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 18 mg/l Expozičný čas: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka veľká) Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 211

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

#### Zložky:

##### **tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát:**

Biologická odbúrateľnosť	: Typ testu: aeróbny Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný. Biodegradácia: 72 % Expozičný čas: 28 d Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 301D
--------------------------	---

##### **Pentán-2,4-diól:**

Biologická odbúrateľnosť	: Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný. Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 301 C
--------------------------	--

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

#### Zložky:

##### **tert-butyl 3,5,5-trimetylperoxyhexanoát:**

Bioakumulácia	: Biokoncentračný faktor (BCF): 375 Poznámky: Výpočet
---------------	--

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

---

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

### **Pentán-2,4-dión:**

Bioakumulácia : Biokoncentračný faktor (BCF): 3,16  
Poznámky: Výpočet

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 0,68 (40 °C)

### **12.4 Mobilita v pôde**

Údaje sú nedostupné

### **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

#### **Produkt:**

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

### **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

#### **Produkt:**

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

### **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

#### **Produkt:**

Doplňkové ekologické informácie : Nie je možné vylúčiť ohrozenie životného prostredia pri neodborne vykonávanej manipulácii alebo likvidácii. Veľmi toxický pre vodné organizmy. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

---

## **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

### **13.1 Metódy spracovania odpadu**

Produkt : Zneškodnenie odpadov na schválenej skládke odpadov. Produkt sa nesmie dostať do kanalizácie, vodných tokov

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia 3.0	Dátum revízie: 02.02.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 600000000237	Dátum posledného vydania: 07.03.2023 Dátum prvého vydania: 04.07.2016
---------------	------------------------------	--	--

alebo do pôdy.  
Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy  
chemikáliami alebo použitými nádobami.

Podľa Európskeho katalógu odpadov nie sú kódy odpadov  
špecifické pre výrobok, ale pre jeho použitie.  
Kódy odpadov by mal prideliť užívateľ a to najlepšie po  
prejednaní s úradmi zodpovednými za zneškodňovanie  
odpadov.

Znečistené obaly : Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi.  
Vyčistite obal vodou.  
Zneškodnite obsah/ nádobu v zariadení schválenom pre  
likvidáciu odpadov.  
Vyprázdňte zostávajúci obsah.  
Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.  
Prázdne obaly znovu nepoužívajte.  
Prázdny sud nespáľujte alebo na jeho likvidáciu nepoužívajte  
rezacie horáky.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

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

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADN : ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, KVAPALNÝ  
(terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXY- 3,5,5-  
TRIMETYLHEXÁNOVEJ)  
ADR : ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, KVAPALNÝ  
(terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXY- 3,5,5-  
TRIMETYLHEXÁNOVEJ)  
RID : ORGANICKÝ PEROXID TYPU D, KVAPALNÝ  
(terc-BUTYLESTER KYSELINY PEROXY- 3,5,5-  
TRIMETYLHEXÁNOVEJ)  
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID  
(tert-BUTYL PEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOATE)  
IATA : Organic peroxide type D, liquid

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

(tert-Butyl peroxy-3,5,5-trimethylhexanoate)

### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

	Trieda	Subsidiárne riziká
<b>ADN</b>	: 5.2	
<b>ADR</b>	: 5.2	
<b>RID</b>	: 5.2	
<b>IMDG</b>	: 5.2	
<b>IATA</b>	: 5.2	HEAT

### 14.4 Obalová skupina

<b>ADN</b>		
Obalová skupina	: Nie je určené nariadením	
Klasifikačný kód	: P1	
Štítky	: 5.2	
<b>ADR</b>		
Obalová skupina	: Nie je určené nariadením	
Klasifikačný kód	: P1	
Štítky	: 5.2	
Kód obmedzenia prejazdu tunelom	: (D)	
<b>RID</b>		
Obalová skupina	: Nie je určené nariadením	
Klasifikačný kód	: P1	
Identifikačné číslo nebezpečnosti	: 539	
Štítky	: 5.2	
<b>IMDG</b>		
Obalová skupina	: Nie je určené nariadením	
Štítky	: 5.2	
EmS Kód	: F-J, S-R	
<b>IATA (Náklad)</b>		
Pokyny na balenie (nákladné lietadlo)	: 570	
Obalová skupina	: Nie je určené nariadením	
Štítky	: Organic Peroxides, Keep Away From Heat	
<b>IATA (Cestujúci)</b>		
Pokyny na balenie (dopravné lietadlo)	: 570	
Obalová skupina	: Nie je určené nariadením	
Štítky	: Organic Peroxides, Keep Away From Heat	

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia 3.0	Dátum revízie: 02.02.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 600000000237	Dátum posledného vydania: 07.03.2023 Dátum prvého vydania: 04.07.2016
---------------	------------------------------	--	--

### ADN

Nebezpečný pre životné prostredie : áno

### ADR

Nebezpečný pre životné prostredie : áno

### RID

Nebezpečný pre životné prostredie : áno

### IMDG

Znečisťujúcu látku pre more : áno

#### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Tu uvedená(é) prepravná(é) klasifikácia(e) slúži(a) len na informatívne účely a sú uvedené výlučne na základe vlastností nezabaleného materiálu a sú popísané v karte bezpečnostných údajov. Prepravné klasifikácie sa môžu líšiť od spôsobu prepravy, rozmerov obalov a znenia národných alebo miestnych nariadení.

#### 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII)	:	Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy: Číslo na zozname 3
REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59).	:	Nepoužiteľné
Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu	:	Nepoužiteľné
Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie)	:	Nepoužiteľné
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií	:	Nepoužiteľné

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

---

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV) : Nepoužiteľné

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok. P6b SAMOVOĽNE REAGUJÚCE LÁTKY A ZMESI a ORGANICKÉ PEROXIDY

E1 NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

### Iné smernice.:

Gefahrgruppe nach TRGS 741: Ib (požiadavky podľa nemeckých predpisov)

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

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

TCSI (TW)	: Na zozname alebo podľa zoznamu
TSCA (US)	: Všetky látky sú evidované ako aktívne na Zozname TSCA.
AIC (AU)	: Na zozname alebo podľa zoznamu
DSL (CA)	: Všetky zložky tohto produktu sú na kanadskom zozname nebezpečných látok
ENCS (JP)	: Na zozname alebo podľa zoznamu
ISHL (JP)	: Na zozname alebo podľa zoznamu
KECI (KR)	: Na zozname alebo podľa zoznamu
PICCS (PH)	: Na zozname alebo podľa zoznamu
IECSC (CN)	: Na zozname alebo podľa zoznamu
TECI (TH)	: Na zozname alebo podľa zoznamu

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia 3.0	Dátum revízie: 02.02.2024	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov): 600000000237	Dátum posledného vydania: 07.03.2023 Dátum prvého vydania: 04.07.2016
---------------	------------------------------	--	--

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Ďalšie informácie

Iné informácie : Tento bezpečnostný list obsahuje len informácie vzťahujúce sa k bezpečnosti a nenahrádza informáciu o výrobku ani jeho špecifikáciu.  
Tieto bezpečnostné pokyny sa týkajú tiež prázdnych obalov, ktoré ešte môžu obsahovať zbytky produktu.  
Nebezpečenstvo uvedené na štítku platí tiež pre zbytky v nádobe.

Zdroje kľúčových údajov, ktoré sa použili na zostavenie karty bezpečnostných údajov : Interné technické údaje, údaje o KBÚ pre suroviny, výsledky vyhľadávania v OECD eChem Portal a Európskej Agentúre pre Chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

#### Klasifikácia zmesi:

Org. Perox. D H242

Skin Sens. 1 H317

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 3 H412

#### Proces klasifikácie:

Na základe údajov o produkte alebo odhadov

Výpočetná metóda

Výpočetná metóda

Výpočetná metóda

#### Plný text H-prehlásení

H226 : Horľavá kvapalina a pary.  
H242 : Zahrievanie môže spôsobiť požiar.  
H302 : Škodlivý po požití.  
H311 : Toxický pri kontakte s pokožkou.  
H317 : Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H331 : Toxický pri vdýchnutí.  
H400 : Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H412 : Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Plný text iných skratiek

Acute Tox. : Akútna toxicita  
Aquatic Acute : Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie  
Aquatic Chronic : Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie  
Flam. Liq. : Horľavé kvapaliny  
Org. Perox. : Organické peroxidy  
Skin Sens. : Senzibilizácia kože

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

---

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

### Odmietnutie

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najlepších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Tu uvedené informácie sú navrhnuté len ako odporúčanie na správnu manipuláciu, použitie, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a odstránenie a nemôžu byť považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa vzťahujú len na uvedenú špecifickú látku a nesmú byť považované za platné pre túto látku v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo akýmikoľvek procesmi, pokiaľ to nie je výslovne špecifikované v texte.

SK / SK

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov  
nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878



## TBPIN-HA-M1

Verzia	Dátum revízie:	Číslo KBÚ (karty bezpečnostných údajov):	Dátum posledného vydania: 07.03.2023
3.0	02.02.2024	600000000237	Dátum prvého vydania: 04.07.2016

---