

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

---

### 1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

#### 1.1 Tootetähis

Kauba nimetus : TBPIN-60-AL (IBC)

#### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Aine/ segu kasutamine : Polümeerisatsiooni initsiaator

#### 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

Ohutuskaardi eest vastutava isiku e-posti aadress : contact@united-in.com

#### 1.4 Hädaabitelefoni number

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

---

### 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

#### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

##### Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Tuleohtlik vedelik, Kategooria 3	H226: Tuleohtlik vedelik ja aur.
Orgaanilised peroksiidid, Tüüp F	H242: Kuumenemisel võib süttida.
Naha sensibiliseerimine, Kategooria 1	H317: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Hingamiskahjustus, Kategooria 1	H304: Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
Vesikeskkonda kahjustav äge mürgisus, Kategooria 1	H400: Väga mürgine veeorganismidele.
Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus, Kategooria 1	H410: Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

#### 2.2 Märgistuselemendid

##### Märgistamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Ohupiktogramm :



# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

- Tunnussõna : Ettevaatust
- Ohulaused : H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.  
H242 Kuumenemisel võib süttida.  
H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
- Täiendavad ohulaused : EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
- Hoiatuslaused : **Ettevaatusabinõud:**  
P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.  
P220 Hoida eemal rõivastest/ tugevatest hapetest, alustest, raskemetallisooladest ja redutseerivatest ainetest /süttivast materjalist.  
P233 Hoida pakend tihedalt suletuna.  
P235 Hoida jahedas.  
P261 Vältida tolmu/ suitsu/ gaasi/ udu/ auru/ pihustatud aine sissehingamist.  
P273 Vältida sattumist keskkonda.  
P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.
- Vastutus:**  
P301 + P310 ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE/arstiga.  
P331 MITTE kutsuda esile oksendamist.  
P333 + P313 Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole.  
P362 + P364 Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust.
- Hoidmine:**  
P403 + P235 Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida jahedas.
- Jäätmete käitlemine:**  
P501 Sisu/ mahuti kõrvaldada tunnustatud jäätmekäitluskohas.

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud:  
tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat (CAS-Nr. 13122-18-4)

Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl- (CAS-Nr. 13475-82-6)

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0 Paranduse kuupäev: 05.04.2018 Ohutuskaardi number: 600000000382 Trükkimise kuupäev: 05.04.2018

### 2.3 Muud ohud

Aine/segud ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleerivateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleerivateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

Aurud võivad õhus moodustada plahvatusohtliku segu.

## 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.2 Segud

Keemiline iseloom : Orgaaniline peroksiid  
Vedel segu

#### Ohtlikud komponendid

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EC-Nr. Registreerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)
tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoat	13122-18-4 236-050-7 01-2119498308-25	Org. Perox. D; H242 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 55 - < 65
Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-	13475-82-6 236-757-0 01-2119490725-29	Flam. Liq. 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413	>= 40 - < 45

Lühendite selgitusi vaata osa 16.

## 4. JAGU. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Üldine nõuanne : Minna ära ohtlikust piirkonnast.  
Näita neid ohutusnõudeid arstile.  
Mitte jätta kannatanut järelevalveta.  
Mürgituse tunnused võivad ilmneda alles mõne tunni jooksul.  
Kunstlikku hingamist ei tohi teha suust-suule ega suust ninna.  
Tuleb kasutada kunstliku hingamise aparaati.  
Kiiresti kutsuda arst.
- Kaitsta esmaabiandjaid : Esmaabiandjad peavad jälgima oma ohutust ja kandma soovitatud kaitseriietust
- Sissehingamisel : Helistada viivitamatult arstile või päästeteenistusse.  
Anda teadvusetule esmaabi ning kutsuda arst.  
Hoida hingamisteed vabad.  
Aine sissehingamise korral viia kannatanu värske õhu kätte.
- Kokkupuutel nahaga : Kokkupuute korral viivitamatult pesta nahka 15 minuti jooksul rohke veega ning võtta seljast saastunud riided ja jalanõud.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

Saastunud riided pesta enne uuesti kasutamist.  
Aine sattumisel nahale loputada korralikult veega.  
Aine sattumisel rietele võtta riided seljast.  
Sümptomite säilimisel konsulteerida arstiga.

Silma sattumisel : Silma sattumisel pesta kiiresti rohke veega ja minna arsti juurde.  
Võtta ära kontaktläätsed.  
Kaitsta vigastamata silma.  
Loputamise ajal hoida silm lahti.  
Kui silmade ärritus jätkub, konsulteerida arstiga.

Allaneelamisel : Hoida hingamisteed vabad.  
MITTE esile kutsuda oksendamist.  
Kiiresti kutsuda arst.  
Võtta ühendust mürgistusteabekeskusega.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ohud : Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.  
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravi : Sümptomaatiline ja toetav ravi.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Pihustatud vesi  
Alkoholile vastupidav vaht  
Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)  
Kuiv kemikaal

Sobimatud kustutusvahendid : Kõrgsurvega vee juga

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tule kustutamisel esinevad peamised ohud : Kokkupuude kokkusobimatute materjalidega või isekiirenevat lagunemistemperatuuri (SADT) ületavate temperatuuridega võib põhjustada isekiireneva lagunemisreaktsiooni, mille käigus eralduvad tuleohtlikud aurud ja esineb nende isesüttimise oht.  
Aine põleb ägedalt.  
Sädemed võivad lenduda suure kauguse taha.  
Aurud võivad õhuga koos moodustada plahvatusohtlikke segusid.  
Süttimisel jahutada konteinereid pihustatud veega.

**TBPIN-60-AL (IBC)**

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

**5.3 Nõuanded tuletõrjajatele**

- Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjajatele : Vajadusel kasuta tulekustutusel hingamisaparaati. Kasuta isikukaitsevahendeid.
- Kustutamise erimeetodid : Mitte kasutada veejuga, sest see võib tules laiali hajuda. Kahjustamata konteinerid eemaldada põlengu alalt, kui seda on võimalik ohutult teha. Pihustatud vett võib kasutada avamata anumate jahutamiseks.
- Lisateave : Saastunud jahutusvesi tuleb eraldi koguda. Teda ei tohi lasta kanalisatsiooni. Tulekahju jäägid ja kustutusvesi tuleb utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele. Tulekustutuseks kasutada meetodeid, mis ei mõjuks kahjulikult kohalikule elanikkonnale ja ümbritsevale loodusele.

**6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda****6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

- Isikukaitsega seotud ettevaatusabinõud : Kasuta isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Eemaldada kõik süttimisallikad. Töötajad evakueerida ohutusse piirkonda. Järgige ohutu käitlemise juhiseid ja isikukaitsevarustuse kasutamise soovitusi. Hoiduda aurude kogunemisest plahvatusohtliku kontsentratsioonini. Aurud kogunevad madalale. Maha valgunud ainet ei tohi panna tagasi originaalpakendisse. Tagastatud materjali käidelda vastavalt osale "Jääkide kõrvaldamine".

**6.2 Keskkonnakaitse meetmed**

- Keskkonnakaitse meetmed : Vältida toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist. Kui toode on sattunud looduslikesse veekogudesse, teatada viivitamatult vastavatele organitele.

**6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid**

- Puhastusmeetodid : Kokkupuutel kokkusobimatute ainetega võib laguneda isekiireneva lagunemise temperatuuril (SADT) või alla selle. Laialipuistunud materjal koristada viivitamatult. Gaas/aur/udu suruda alla veejoaga. Kemikaaliga saastunud pindade ja esemete puhastamiseks kasuta rohkelt vett. Imada inertse absorbendiga. Jäätmed tuleb isoleerida ja neid mitte taaskasutada. Kasutada sädemevabu tööriistu. Selle aine vabanemise ja lõppkäitlemise, samuti vabanenud aine koristamiseks kasutatud materjalide ja esemete kohta võivad kehtida kohalikud või riiklikud määrused. Te peate

**TBPIN-60-AL (IBC)**

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

kindlaks tegema, millised regulatsioonid kehtivad.

**6.4 Viited muudele jagudele**

Kaitsemeetmed on 8. Osas.

**7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine****7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

- Tehnilised mõõtmised : Vaata tehnilisi meetmeid punktis KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE.
- Soovitused ohutuks käitlemiseks : Mitte allaneelata.  
Mitte hingata sisse auru / tolmu.  
Ohutu kasutamise tagamiseks tutvuda enne käitlemist kasutusjuhendiga.  
Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.  
Vältida aerosooli teket.  
Vältida staatilise elektri teket.  
Ärge kunagi pange mis tahes toodet tagasi konteinerisse, millest see algselt eemaldati.  
Ruumides tagada piisav õhuvahetus ja/või õhu väljavool.  
Vältida õhukindlalt sulgemist.  
Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leکیدest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.  
Sellel alal on keelatud suitsetada, süüa, juua.  
Pärast toote käitlemist pesta hoolikalt.  
Kaitsemeetmed on 8. Osas.  
Ei ole soovitatav, et inimesed, kellel on allergia, astma, krooniline või korduv hingamisteede haigus, puutuksid töö juures kokku selle kemikaaliga.  
Kaitsta saastumise eest.
- Soovitused tulekahju ja plahvatusvältimiseks : Järgida ettevaatusabinõusid staatilise elektri tekkimise vältimiseks (võib põhjustada orgaaniliste aurude süttimist).  
Hoida eemale kuumusest ja süttimisallikatest. Kasutada ainult plahvatuskindlaid seadmeid. Hoida eemal süttivatest ainetest.
- Hügieenimeetmed : Hoida eemale toidust ja joogist. Käitlemisel söömine ja joomine keelatud. Käitlemisel suitsetamine keelatud. Kohe peale toote katsumist ja samuti töovaheaegade alguses pesta käsi.

**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

- Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks : Vältige mustust (nt rooste, tolm, tuhk), lagunemisoht!  
Elektriliinid / töövahendid peavad vastama ohutuse nõuetele.  
Avatud anumad tuleb uuesti kiiresti sulgeda ja säilitada püstiselt, et vältida leket. Säilitada originaalpakendis.  
Konteinerid säilitada tihedalt suletuna külmas hästi ventileeritavas ruumis. Säilitada vastavalt kehtivale seadusandlusele.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0 Paranduse kuupäev: 05.04.2018 Ohutuskaardi number: 600000000382 Trükkimise kuupäev: 05.04.2018

Üldised säilitusnõuded : Hoida eemal tugevatest hapetest, alustest, raskemetallisooladest ja redutseerivatest ainetest.

Soovitav säilitamistemperatuur : < 20 °C

Teised andmed : Normaalsel säilitamisel ei lagune.

### 7.3 Erikasutus

Eriotstarbeline kasutusala või eriotstarbelised kasutusalaad : Lisateabe saamiseks kasutada toote tehnilisi andmeid.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töökeskkonna piirnormid

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-	13475-82-6	Piirnorm (aerosool)	5 mg/m <sup>3</sup>	EE OEL
		Piirnorm (Aur)	350 mg/m <sup>3</sup>	EE OEL
Lisateave	Süsivesinike piirnormid on arvatud auru faasile. Üle 12 süsinikuaatomiga alifaatsetel süsivesinikel (tridekaanid ja kõrgemad) on 20 °C juures küllastussisaldus < 350 mg/m <sup>3</sup> . Aerosoolsete süsivesinike piirnorm on 5 mg/m <sup>3</sup> .			
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm (Aur)	500 mg/m <sup>3</sup>	EE OEL
Lisateave	Süsivesinike piirnormid on arvatud auru faasile. Üle 12 süsinikuaatomiga alifaatsetel süsivesinikel (tridekaanid ja kõrgemad) on 20 °C juures küllastussisaldus < 350 mg/m <sup>3</sup> . Aerosoolsete süsivesinike piirnorm on 5 mg/m <sup>3</sup> .			

#### Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus (DNEL) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
tert-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoate	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	5,6 mg/m <sup>3</sup>
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	3,2 mg/kg bw/day

#### Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
tert-butyl 3,5,5-trimethylperoxyhexanoate	Värske vesi	0,00051 mg/l
	Merevesi	0,000051 mg/l
	Perioodiline kasutamine/ eraldumine	0,0051 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	2,6 mg/l

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0 Paranduse kuupäev: 05.04.2018 Ohutuskaardi number: 600000000382 Trükkimise kuupäev: 05.04.2018

	Värske vee setted	0,101 mg/kg
	Meresetted	0,0101 mg/kg
	Pinnad	0,0199 mg/kg

### 8.2 Kokkupuute ohjamine

#### Tehnilised vahendid

Vähendada kokkupuute kontsentratsiooni töökohal.

#### Isikukaitsevahendid

- Silmade kaitsmine : Liibuvad kaitseprillid  
Kandke kaitseprille, pritsmeteohu korral vajadusel ka näokaitset.  
Jälgida, et töökoha lähedal on silmaloputusdušš ja esmaabidüšš.
- Käte kaitsmine  
Materjal : butüülkummi  
läbimisaeg : >= 480 min  
Kinnaste tihedus : 0,5 mm
- Märkused : Valige kemikaalikaitsekinnad töökohaspetsiifiliselt vastavalt ohtliku aine kontsentratsioonile ja kogusele. Soovitav on kontrollida ülalnimetatud kaitsekinnaste kemikaalikindlust konkreetse kasutusala jaoks kinnaste tootja käest. Käsi pesta töövaheaja alguses ja tööpäeva lõpus.
- Naha ja keha kaitse : Valida sobiv kaitseriietus vastavalt kemikaalikindluse andmetele ning kohaliku kokkupuute tõenäosuse hinnangule.
- Hingamisteede kaitsmine : Tolmu või aerosoolide tekkimisel kasutada asjakohase filtriga respiraatorit.
- Tüüpi filter : ABEK-filter

### 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

#### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

- Välimus : vedel
- Värv, värvus : värvitu
- Lõhn : estrisarnane
- pH : Andmed ei ole kättesaadavad
- Sulamistemperatuur/sulamisvahemik : < -25 °C
- Keemistemperatuur/keemistemperatuuri vahemik : lagunemine: Laguneb keemistemperatuurist madalamal temperatuuril.



# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

---

Leekpunkt	:	53 °C Meetod: ISO 3679
Süttivus (tahke, gaasiline)	:	Mitte kasutatav
Ülemine plahvatuspiir	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Alumine plahvatuspiir	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Tihedus	:	0,83 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Lahustuvus(ed)	:	
Lahustuvus vees	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Lahustuvus teistes lahustites	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Jaotustegur (n-oktaanool/-vesi)	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Viskoossus	:	
Viskoossus, dünaamiline	:	2 mPa.s (20 °C)
Plahvatusohtlikkus	:	Ei plahvatus
Oksüdeerivad omadused	:	Aine või segu ei ole klassifitseeritud oksüdeerivaks. Orgaaniline peroksiid

### 9.2 Muu teave

Iselagunemise temperatuur (SADT)	:	50 °C Meetod: URO test H.4 SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.
Murdumisnäitaja	:	1,425 juures 20 °C

---

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikud reaktsioonid : Aurud võivad õhus moodustada plahvatusohtliku segu.

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

Tingimused, mida tuleb vältida : Kaitsta saastumise eest. Kokkupuutel kokkusobimatute ainetega võib laguneda isekiireneva lagunemise temperatuuril (SADT) või alla selle. Kuumus, leegid ja sädemed. Vältida õhukindlalt sulgemist.

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

Välditavad materjalid : Kiirendid, tugevad happed ja alused, raskemetall(soolad), reduktorid

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Põlemise ja lagunemise korral võivad tekkida ärritavad, söövitavad, süttivad, tervist kahjustavad, mürgised gaasid ja aaurud.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

#### Akuutne toksilisus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

#### Komponendid, osad:

##### **tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): 12.905 mg/kg  
Meetod: OECD testimisjuhhis 401

Äge mürgisus sissehingamisel : LC50 (Rott): > 0,8 mg/l  
Toime aeg: 4 h  
Testi keskkond.: tolm/udu  
Meetod: OECD testimisjuhhis 403  
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta sissehingamisel ägedat toksilisust

Äge nahakaudne mürgisus : LD0 (Rott): > 2.000 mg/kg  
Meetod: OECD testimisjuhhis 402

##### **Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 5.000 mg/kg  
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta suu kaudu manustamisel ägedat toksilisust  
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

#### Nahka söövitav/ärritav

Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

#### Toode:

Märkused: Võib põhjustada naha ärritust ja/või dermatiiti.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant  
3.0

Paranduse kuupäev:  
05.04.2018

Ohutuskaardi number:  
600000000382

Trükkimise kuupäev:  
05.04.2018

### Komponendid, osad:

#### **tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat:**

Liigid: Küülik  
Meetod: OECD testimisjuhhis 404  
Tulemus: Ei põhjusta naha ärritust

#### **Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-:**

Tulemus: Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

#### **Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav**

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

#### Toode:

Märkused: Aurud võivad põhjustada silmade, hingamiselundite ja naha ärritust.

### Komponendid, osad:

#### **tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat:**

Liigid: Küülik  
Meetod: OECD testimisjuhhis 405  
Tulemus: Ei põhjusta silmade ärritust

#### **Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-:**

Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

#### **Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**

##### **Naha sensibiliseerimine**

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

##### **Hingamisteede sensibilisatsioon**

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

#### Toode:

Märkused: Põhjustab ülitundlikkust.

### Komponendid, osad:

#### **tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat:**

Kokkupuuteviisid: Sattumine nahale  
Liigid: Merisiga  
Meetod: OECD testimisjuhhis 406  
Tulemus: Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.

#### **Mutageensus sugurakkudele**

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

### Komponendid, osad:

#### **tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat:**

## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro : testi tüüp: Bakterite pöördmutatsioonkatse (AMES)  
Meetod: OECD testimisjuhised 471  
Tulemus: negatiivne

: Meetod: OECD testimisjuhised 473  
Tulemus: positiivne

: Meetod: OECD testimisjuhised 476  
Tulemus: negatiivne

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : Liigid: Rott  
Kasutamistee: Oraalne  
Meetod: OECD testimisjuhised 474  
Tulemus: negatiivne

### **Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-:**

Mutageensus sugurakkudele- Hindamine : Ei ole teadaolevat toimet.

### **Kantserogeensus**

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

### **Komponendid, osad:**

#### **tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat:**

Märkused: Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

### **Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-:**

Kantserogeensus - Hindamine : Ei ole teadaolevat toimet.

### **Reproduktiivtoksilisus**

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

### **Komponendid, osad:**

#### **tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat:**

Mõju sigivusele : testi tüüp: Paljunemisvõimet ja arengut kahjustava toksilise toime hindamise uuring  
Liigid: Rott  
Kasutamistee: Oraalne  
Üldine mürgisus vanematele: NOAEL: 50 mg kehakaalu kilogrammi kohta  
Meetod: OECD testimisjuhised 421

Mõju loote arengule : testi tüüp: Embrüo/loote areng  
Liigid: Rott  
Kasutamistee: Oraalne  
Üldine mürgisus emade puhul: NOAEL: 150 mg kehakaalu kilogrammi kohta  
Meetod: OECD testimisjuhised 414  
Tulemus: negatiivne

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant  
3.0

Paranduse kuupäev:  
05.04.2018

Ohutuskaardi number:  
600000000382

Trükkimise kuupäev:  
05.04.2018

### **Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-:**

Reproduktiivtoksilisus - : Ei ole teadaolevat toimet.  
Hindamine

### **Sihetorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude**

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

### **Sihetorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude**

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

### **Krooniline mürgisus**

#### **Komponendid, osad:**

#### **tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat:**

Liigid: Rott, isas- ja emasisend  
NOAEL: 160 mg/kg  
Kasutamistee: suukaudne (sond)  
Toime aeg: 90 d  
Meetod: OECD testimisjuhhis 408

Liigid: Rott, isas- ja emasisend  
NOAEL: 50 mg/kg  
Kasutamistee: suukaudne (sond)  
Toime aeg: 28 d  
Meetod: OECD testimisjuhhis 407

### **Aspiratsioonitoksilisus**

Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

#### **Komponendid, osad:**

#### **Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-:**

Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

### **Lisateave**

#### **Toode:**

Märkused: Lahustid võivad kahjustada nahka.

#### **Komponendid, osad:**

#### **Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-:**

Märkused: Võib põhjustada peavalu ja peapööritust.

**TBPIN-60-AL (IBC)**

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

---

**12. JAGU. Ökoloogiline teave****12.1 Toksilisus****Komponendid, osad:****tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat:**

- Mürgine toime kaladele : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): 7,0 mg/l  
Toime aeg: 96 h  
Meetod: OECD testimisjuhised 203
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): > 0,52 mg/l  
Toime aeg: 48 h  
Meetod: OECD testijuhend 202
- Mürgine toime vetikatele : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Rohevetikas)): 0,33 mg/l  
Toime aeg: 72 h  
Meetod: OECD testijuhend 201
- Korrutustegur (M Factor) : 1  
(Vesikeskkonda kahjustav äge mürgisus)
- Mürgine mikroorganismidele : EC50 (Bakter): 327,02 mg/l  
Toime aeg: 3 h  
Meetod: OECD testijuhend 209

**Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-:**

- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia (Vesikirp (suur kiivrik))): > 0,04 mg/l  
Toime aeg: 48 h  
Märkused: Toodud teave põhineb sarnaste ainete uurimisest.
- Mürgine toime vetikatele : IC50 (vetikad): > 0,04 mg/l  
Toime aeg: 72 h  
Märkused: Toodud teave põhineb sarnaste ainete uurimisest.

**Ökotoksiline hindamine**

- Vesikeskkonda kahjustav äge mürgisus : Tootel ei ole teadaolevat ökotoksikoloogilist toimet.
- Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus : Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.

**12.2 Püsivus ja lagunduvus****Komponendid, osad:****tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat:**

- Biodegradatsioon : Tulemus: Ei biodegradeeru kergesti.  
Meetod: OECD testimisjuhised 301D

## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

---

### **Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-:**

Biodegradatsioon : Tulemus: Ei biodegradeeru kergesti.

### 12.3 Bioakumulatsioon

#### Komponendid, osad:

### **tert-butüül 3,5,5-trimetüülperoksüheksanoaat:**

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : log Pow: 5,16

### **Heptane, 2,2,4,6,6-pentamethyl-:**

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

### 12.4 Liikuvus pinnases

Andmed ei ole kättesaadavad

### 12.5 Püsivate, bioakumuleerivate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleerivate omaduste hindamine

#### Toode:

Hindamine : Aine/segude ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleerivateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleerivateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem..

### 12.6 Muud kahjulikud mõjud

#### Toode:

Ökoloogiline lisateave : Ebaõige käitlemisel võib tekkida keskkonnasaastus. Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

---

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode : Toode ei tohi valada kanalisatsiooni ega pinnasesse. Kemikaali või kasutatud pakendiga mitte saastada veekogusid. Jäätmed käidelda asjakohases jäätmekäitlusettevõttes.

Saastunud pakend : Tühjas jäänud. Hävitada kui kasutamata toode. Mitte kasutada tühjenenud anumaid. Tühje anumaid mitte süüdata ega kasutada tuletõkkeks. Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

---

### 14. JAGU. Veonõuded

#### 14.1 ÜRO number

ADR : UN 3109  
IMDG : UN 3109

#### 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR : ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP F, VEDELIK  
(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ-3,5,5- TRIMETÜÜLHEKSANOAT)  
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID  
(tert-BUTYL PEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOATE)

#### 14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADR : 5.2  
IMDG : 5.2

#### 14.4 Pakendirühm

ADR  
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga  
Klassifitseerimise kood : P1  
Ohu tunnusnumber : 539  
Mürgistus : 5.2  
Tunnelikeelu kood : (D)

IMDG  
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga  
Mürgistus : 5.2  
EmS Kood : F-J, S-R

#### 14.5 Keskkonnaohud

ADR  
Keskkonnaohtlik : jah

IMDG  
Meresaasteained : jah

#### 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Mitte kasutatav

#### 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Ei kohaldata tarnitavale tootele.

---

### 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

#### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike kandidaatainete loetelu (Artikkel 59) : Mitte kasutatav

Määrus (EÜ) nr 1005/2009 osoonikihti kahandavate : Mitte kasutatav



# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

ainete kohta

Määrus (EÜ) nr 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta : Mitte kasutatav

Seveso III: Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu ohjeldamise ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ muutmise ja hilisema kehtetuks tunnistamise kohta.

		Kogus 1	Kogus 2
P6b	ISEREAGEERIVAD AINED JA SEGUD NING ORGAANILISED PEROKSIIDID	50 t	200 t

E1	KEKSKONNAOHT	100 t	200 t
----	--------------	-------	-------

Teised reeglid : Gefahrengruppe nach § 3 BGV B4: II (German regulatory requirements)

Arvestada direktiivi 94/33/EÜ alusel sätestatud noorte töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid või rangeimaid riiklikke määrusi, kus see on kohaldatav.

### Toote komponendid on loetletud järgmises nimekirjas:

DSL (CA)	: Kõik selle toote komponendid on loetletud Kanada ohtlike ainete loetelus
AICS (AU)	: Kuulub teavitamise loetellu.
NZIoC (NZ)	: Kuulub teavitamise loetellu.
ENCS (JP)	: Kuulub teavitamise loetellu.
ISHL (JP)	: Kuulub teavitamise loetellu.
KECI (KR)	: Kuulub teavitamise loetellu.
PICCS (PH)	: Kuulub teavitamise loetellu.
IECSC (CN)	: Kuulub teavitamise loetellu.
TCSI (TW)	: Kuulub teavitamise loetellu.
TSCA (US)	: TSCA inventuuris

### 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

## 16. JAGU. Muu teave

### H-lausete täistekst

H226 : Tuleohtlik vedelik ja aur.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

- H242 : Kuumenemisel võib süttida.
- H304 : Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
- H317 : Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- H400 : Väga mürgine veeorganismidele.
- H410 : Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
- H413 : Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.

### Teiste lühendite täistekst

- Aquatic Acute : Vesikeskkonda kahjustav äge mürgisus
- Aquatic Chronic : Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus
- Asp. Tox. : Hingamiskahjustus
- Flam. Liq. : Tuleohtlikud vedelikud
- Org. Perox. : Orgaanilised peroksiidid
- Skin Sens. : Naha sensibiliseerimine

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe; AICS - Austraalia keemiliste ainete nimekiri; ASTM - USA Materjalide Katsetamise Ühing; bw - Kehamass; CLP - Ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008; CMR - Kantserogeenne, mutageenne või reproduktiivtoksiline aine; DIN - Saksa Standardimise Instituudi standard; DSL - Riigisiseste ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädaloorkorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab kasvukiiruses x% muutuse; GHS - Globaalne harmoneeritud süsteem; GLP - Hea laboritava; IARC - Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet; IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon; IBC - Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta; IC50 - Keskmise inhibeeriv kontsentratsioon; ICAO - Rahvusvaheline tsiviillennundusorganisatsioon; IECSC - Hiinas olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; IMDG - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri; IMO - Rahvusvaheline Mereorganisatsioon; ISHL - Tööstustöötajate tervishoiu ja tööohutuse seadus (Jaapan); ISO - Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon; KECI - Korea olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; LC50 - Surmav kontsentratsioon pooltele isenditele testpopulatsioonist; LD50 - Surmav annus pooltele isenditele testpopulatsioonist (Mediaanne letaaldoos); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta; n.o.s. - Mujal täpsustamata; NO(A)EC - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav kontsentratsioon; NO(A)EL - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheldatavat toimet mitteavaldav laadimisnorm; NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide nimekiri; OECD - Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon; OPPTS - Kemikaaliohutuse ja reostuse vältimise amet; PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja mürgine aine; PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete nimekiri; (Q)SAR - Struktuuri-aktiivsuse kvalitatiivne seos; REACH - Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist; RID - Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad; SADT - Isekiireneva lagunemise temperatuur; SDS - Ohutuskaart; TCSI - Taiwani keemiliste ainete nimekiri; TRGS - Tehnilised reeglid ohtlike ainete käsitsemisel; TSCA - Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA); UN - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (ÜRO); vPvB - Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine

### Lisateave

Toodud ohutusnõuded vastavad parimale informatsioonile ja kogemustele, mis antud valdkonnas on olemas. Toodud informatsioon on ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, tootmiseks, säilitamiseks, transpordiks, utiliseerimiseks ja hävitamiseks ja ei ole arvestatud garantii või kvaliteedi tunnustust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



## TBPIN-60-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 05.04.2018	Ohutuskaardi number: 600000000382	Trükkimise kuupäev: 05.04.2018
----------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

---

EE / ET