

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



TBPPI-25-AL (IBC)

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
		600000000217	

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

1.1 Tootetähis

Kauba nimetus : TBPPI-25-AL (IBC)

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

Aine/ segu kasutamine : Polümerisatsiooni 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)

Tuleohtlikud vedelikud, Kategooria 3	H226: Tuleohtlik vedelik ja aur.
Orgaanilised peroksiidid, Tüüp F	H242: Kuumenemisel võib süttida.
Nahaärritus, Kategooria 2	H315: Põhjustab nahaärritust.
Naha sensibiliseerimine, Kategooria 1	H317: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, Kategooria 3, Hingamiselundkond	H335: Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
Hingamiskahjustus, Kategooria 1	H304: Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale, Kategooria 2	H411: Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
		600000000217	

2.2 Märjastuselemendid

Märjastamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Ohupiktogramm



Tunnussõna

: Ettevaatust

Ohulaused

: H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
H242 Kuumenemisel võib süttida.
H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315 Põhjustab nahaärritust.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

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.

P261 Vältida tolmu/ suitsu/ gaasi/ udu/ auru/ pihustatud aine sissehingamist.

P262 Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist.

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.

P411 Hoida temperatuuril mitte üle 10 °C.

Jäätmete käitlemine:

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant 3.0 Paranduse kuupäev: 20.02.2019 Ohutuskaardi number: 600000000217 Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016

P501 Sisu/ mahuti kõrvaldada tunnustatud jäätmekäitluskohas.

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud:

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

tert-butüülperoksüpivalaat (CAS-Nr. 927-07-1)

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.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud

Keemiline iseloom : Orgaaniline peroksiid
Vedel segu

Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EC-Nr. Index-Nr. Registreerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% 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	>= 75 - < 80
tert-butüülperoksüpivalaat	927-07-1 213-147-2 01-2119961356-32-0000	Flam. Liq. 3; H226 Org. Perox. C; H242 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 20 - < 25

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 ilmuda alles mõne tunni jooksul.
Kunstlikku hingamist ei tohi teha suust-suule ega suust ninna.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



TBPPI-25-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 20.02.2019	Ohutuskaardi number: 600000000217	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
----------------	----------------------------------	---	--

- 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.
Saastunud riided pesta enne uuesti kasutamist.
Aine sattumisel nahale loputada korralikult veega.
Aine sattumisel riietele võtta riided seljast.
Sümptomite püsimisel 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.
Loputage suud põhjalikult veega.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

- Ohud : Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
Põhjustab nahaärritust.
Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Ravi : Sümptomaatiline ja toetav ravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

- Sobivad kustutusvahendid : Pihustatud vee juga
Alkoholile vastupidav vaht

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 20.02.2019	Ohutuskaardi number: 600000000217	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
----------------	----------------------------------	---	--

Süsinikdioksiid (CO₂)
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.
Toode hõljub vees ja võib pinnavees uuesti süttida.
Süttimisel jahutada konteinereid pihustatud veega.

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 konteinereid eemaldada põlengu alt, 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.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
		600000000217	

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 Tökestamis- 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. Jätmed tuleb isoleerida ja neid mitte taaskasutada. Kasutada sädemevabu tööriistu. Selle aine vabanemise ja lõppkätlemise, samuti vabanenud aine koristamiseks kasutatud materjalide ja esemete kohta võivad kehtida kohalikud või riiklikud määrused. Te peate 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 algelt eemaldati. Ruumides tagada piisav õhuvahetus ja/või õhu väljavool. Vältida õhukindlalt sulgemist. Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



TBPPI-25-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 20.02.2019	Ohutuskaardi number: 600000000217	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
----------------	----------------------------------	---	--

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 plahvatuse vältimiseks : Järgida ettevaatusabinõusid staatilise elektri tekkimise vältimiseks (võib põhjustada orgaaniliste aurude süttimist). Hoida eemale kuumusest ja süttimisallikatest. Kasutada ainult plahvatuskindalid 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 töövaheaegade 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 hoolikalt sulgeda ja säilitada püstiselt, et vältida leket. Säilitada originaalpakendis. Konteinerid säilitada tihedalt suletuna külmas hästi ventileeritavas ruumis. Säilitada vastavalt kehtivale seadusandlusele.
- Üldised säilitusnõuded : Hoida eemal tugevatest hapetest, alustest, raskemetallisooladest ja redutseerivatest ainetest.
- Soovitav säilitamistemperatuur : -5 °C
- Lisateave stabiilsuse kohta hoidmisel : Normaalsel säilitamisel ei lagune.

7.3 Eriksutus

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

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute)	Kontrolliparameetrid	Alused
-------------------	---------	----------------------------	----------------------	--------

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant 3.0 Paranduse kuupäev: 20.02.2019 Ohutuskaardi number: 600000000217

Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018
Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016

		vorm)		
2,2,4,6,6-pentamethylheptane	13475-82-6	Piirnorm (aerosool)	5 mg/m ³	EE OEL
		Piirnorm (Aur)	350 mg/m ³	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 ³ . Aerosoolsete süsivesinike piirnorm on 5 mg/m ³ .			
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm (Aur)	500 mg/m ³	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 ³ . Aerosoolsete süsivesinike piirnorm on 5 mg/m ³ .			

Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus (DNEL) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
tert-butüülperoksüüpivalaat	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	2,4 mg/m ³
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	1,5 mg/kg bw/day

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

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
tert-butüülperoksüüpivalaat	Värske vesi	0,01417 mg/l
	Merevesi	0,001417 mg/l
	Perioodiline kasutamine/ eraldumine	0,01417 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	10000 mg/l
	Värske vee setted	0,106 mg/kg
	Meresetted	0,0106 mg/kg
	Pinnad	0,0129 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

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



TBPPI-25-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 20.02.2019	Ohutuskaardi number: 600000000217	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
----------------	----------------------------------	---	--

Kinnaste tihedus	:	0,5 mm
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/sulamisv ahemik	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Keemistemperatuur/keemiste mperatuuri vahemik	:	lagunemine: Laguneb keemistemperatuurist madalamal temperatuuril.
Leekpunkt	:	49 °C Meetod: ISO 3679
Aurustumiskiirus	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus (tahke, gaasiline)	:	Mitte kasutatav
Ülemine plahvatuspiir / Ülemine süttimise piir	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Alumine plahvatuspiir / Alumine süttimise piir	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Õhu suhteline tihedus	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Tihedus	:	0,78 g/cm ³ (20 °C)
Lahustuvus(ed) Lahustuvus vees	:	lahustumatu

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



TBPPI-25-AL (IBC)

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	number: 600000000217	Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016

Jaotustegur (n-oktanool/-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) : 20 °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 : 1,42 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

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

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



TBPPI-25-AL (IBC)

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
		600000000217	

10.6 Ohtlikud lagusaadused

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

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

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

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

tert-butüülperoksüpivalaat:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): 4.169 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhhis 401

Äge mürgisus : LC50 (Rott): 7,1 mg/l
sissehingamisel : Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: tolm/udu
Meetod: OECD testimisjuhhis 403

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): 2.500 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhhis 402

Nahka söövitav/ärritav

Põhjustab nahaärritust.

Toode:

Märkused : Tundlikel inimestel võib põhjustada naha ärritust.

Komponendid, osad:

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

Tulemus : Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

tert-butüülperoksüpivalaat:

Liigid : Küülik
Meetod : OECD testimisjuhhis 404
Tulemus : Nahka ärritav toime

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
		600000000217	

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Toode:

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

Komponendid, osad:

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

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

tert-butüülperoksüpivalaat:

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

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-butüülperoksüpivalaat:

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

Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

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

Mutageensus sugu- : Ei ole teadaolevat toimet.
rakkudele- Hindamine

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



TBPPI-25-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 20.02.2019	Ohutuskaardi number: 600000000217	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
----------------	----------------------------------	---	--

tert-butüülperoksüvalaat:

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro : Meetod: OECD testimisjuhised 471
Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhised 476
Tulemus: negatiivne

testi tüüp: Ames test
Tulemus: positiivne

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : Liigid: Hiir
Kasutamistee: Kõhukelmesisene injektsioon
Meetod: OECD testimisjuhised 474
Tulemus: negatiivne

Kantserogeensus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

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

Kantserogeensus - : Ei ole teadaolevat toimet.
Hindamine

Reproduktiivtoksilisus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

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

Reproduktiivtoksilisus - : Ei ole teadaolevat toimet.
Hindamine

tert-butüülperoksüvalaat:

Mõju sigivusele : testi tüüp: Kombineeritud korduvannuse mürgisuse uuring koos reproduktsiooni/arengut mõjutava mürgisuse sõeluuringuga
Liigid: Rott
Kasutamistee: suukaudne (sond)
Üldine mürgisus vanematele: NOAEL: 150 mg kehakaalu kilogrammi kohta
Meetod: OECD testimisjuhised 422

Sihtorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
		600000000217	

Komponendid, osad:

tert-butüülperoksüvalaat:

Hindamine : Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Sihtorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Krooniline mürgisus

Komponendid, osad:

tert-butüülperoksüvalaat:

Liigid : Rott
NOAEL : 150 mg/kg
Kasutamistee : suukaudne (sond)
Toime aeg : 28 d
Meetod : OECD testimisjuhis 422

Liigid : Rott
NOAEL : 160 mg/kg
Kasutamistee : suukaudne (sond)
Toime aeg : 90 d
Meetod : OECD testimisjuhis 408
Märkused : Sarnaste materjalide andmete põhjal

Aspiratsioonitoksilisus

Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

Komponendid, osad:

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

Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

tert-butüülperoksüvalaat:

Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.

Lisateave

Toode:

Märkused : Lahustid võivad kahjustada nahka.

Komponendid, osad:

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

Märkused : Võib põhjustada peavalu ja peapööritust.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 20.02.2019	Ohutuskaardi number: 600000000217	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
----------------	----------------------------------	---	--

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Toode:

Ökotoksiline hindamine

Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus : Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Komponendid, osad:

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

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.

tert-butüülperoksüpivalaat:

Mürgine toime kaladele : LC50 (Brachydanio rerio (sebrakala)): 29,0 mg/l
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testimisjuhised 203

NOEC (Danio rerio (sebra-kala)): 13,3 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))): 6,99 mg/l
Toime aeg: 48 h
Meetod: OECD testijuhend 202

EC100 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 14,44 mg/l
Toime aeg: 48 h
Meetod: OECD testijuhend 202

NOEC (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 2,94 mg/l
Toime aeg: 48 h

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
		600000000217	

Meetod: OECD testijuhend 202

Mürgine toime vetikatele : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 1.417 mg/l
Toime aeg: 72 h
Meetod: OECD testijuhend 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 0,096 mg/l
Toime aeg: 72 h
Meetod: OECD testijuhend 201

LOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 0,189 mg/l
Toime aeg: 72 h
Meetod: OECD testijuhend 201

Mürgine mikroorganismidele : EC10 (Pseudomonas putida (Mullabakter)): > 10.000 mg/l

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Komponendid, osad:

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

Biodegradatsioon : Tulemus: Ei biodegradeeru kergesti.

tert-butüülperoksüvalaat:

Biodegradatsioon : Tulemus: Biolagunduv
Meetod: OECD testimisjuhis 301D

12.3 Bioakumulatsioon

Komponendid, osad:

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

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

tert-butüülperoksüvalaat:

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : log Pow: 3,17 (25 °C)

12.4 Liikuvus pinnases

Andmed ei ole kättesaadavad

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



TBPPI-25-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 20.02.2019	Ohutuskaardi number: 600000000217	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
----------------	----------------------------------	---	--

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Toode:

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

12.6 Muud kahjulikud mõjud

Toode:

Ökoloogiline lisateave : Ebaõigel käitlemisel võib tekkida keskkonnasaastus. Kahjulik veeelustikule. Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

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

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

14. JAGU. Veonõuded

14.1 ÜRO number

ADR : UN 3119
RID : UN 3119
Ei kehti transpordi kohta
IMDG : UN 3119
IATA : UN 3119
Ei kehti transpordi kohta

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR : ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP F, VEDEL,
TEMPERATUUR KONTROLLI ALL

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 20.02.2019	Ohutuskaardi number: 600000000217	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
----------------	----------------------------------	---	--

(tert-BUTÜÜLPEROKSÜPIVALAAT)

RID : ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP F, VEDEL,
TEMPERATUUR KONTROLLI ALL
Ei kehti transpordi kohta

IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID, TEMPERATURE
CONTROLLED
(tert-BUTYL PEROXYPIVALATE)

IATA : ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID, TEMPERATURE
CONTROLLED
Ei kehti transpordi kohta

14.3 Transpordi ohuklass(id)

ADR : 5.2

RID : Ei kehti transpordi kohta

IMDG : 5.2

IATA : Ei kehti transpordi kohta

14.4 Pakendirühm

ADR
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Klassifitseerimise kood : P2
Ohu tunnusnumber : 539
Märgistus : 5.2
Tunnelikeelu kood : (D)

RID : Ei kehti transpordi kohta

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

IATA (kaubavediu) : Ei kehti transpordi kohta

IATA (reisija) : Ei kehti transpordi kohta

14.5 Keskkonnaohud

ADR
Keskkonnaohtlik : jah

RID : Ei kehti transpordi kohta

IMDG
Meresaasteained : jah

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Lisasoovitused:

Temperature controlled transport.:

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



TBPPI-25-AL (IBC)

Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 20.02.2019	Ohutuskaardi number: 600000000217	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
----------------	----------------------------------	---	--

Kontrolltemperatuur : 10 °C
Ohtlik temperatuur : 15 °C

Siin antud transpordi klassifikatsioonid on ainult informatiivsed ja põhinevad pakkimata materjalide omadustel, nagu on kirjeldatud sellel ohutuskaardil.

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
- REACH - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (XIV Lisa) : Mitte kasutatav
- Määrus (EÜ) nr 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta : Mitte kasutatav
- Määrus (EÜ) nr 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta : Mitte kasutatav
- Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta : Mitte kasutatav
- REACH - Teatud ohtlike ainete, valmististe ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa) : Tuleb arvestada järgmiste kannete piirangu tingimustega: Number nimekirjas 3
- 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
E2	KEKSKONNAOHT	200 t	500 t

Teised reeglid:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: III (German regulatory requirements)

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

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006



TBPPI-25-AL (IBC)

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
		600000000217	

Toote komponendid on loetletud järgmises nimekirjas:

DSL (CA)	:	Kõik selle toote komponendid on loetletud Kanada ohtlike ainete loetelus
KECI (KR)	:	Kuulub teavitamise loetellu.
PICCS (PH)	:	Kuulub teavitamise loetellu.
IECSC (CN)	:	Kuulub teavitamise loetellu.
TCSI (TW)	:	Kuulub teavitamise loetellu.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

16. JAGU. Muu teave

H-lausetega täistekst

H226	:	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H242	:	Kuumenemisel võib süttida.
H304	:	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315	:	Põhjustab nahaärritust.
H317	:	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H335	:	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H411	:	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H413	:	Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.

Teiste lühendite täistekst

Aquatic Chronic	:	Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale
Asp. Tox.	:	Hingamiskahjustus
Flam. Liq.	:	Tuleohtlikud vedelikud
Org. Perox.	:	Orgaanilised peroksiidid
Skin Irrit.	:	Nahaärritus
Skin Sens.	:	Naha sensibiliseerimine
STOT SE	:	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
EE OEL	:	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid
EE OEL / Piirnorm	:	keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul
EE OEL / Lühiajalise kokkupuute piirnorm	:	keemilise aine maksimaalne lubatud keskmine sisaldus sissehingatavas õhus 15 minuti jooksul

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

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018
3.0	20.02.2019	number: 600000000217	Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016

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 - Keskmine 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; SVHC - väga ohtlik aine; 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

Muu teave : See ohutuskaart sisaldab vaid ohutusnõudeid ega anna toote iseloomustust.
Need ohutusnõuded kohalduvad ka tühjadele pakenditele, sest need võivad sisaldada veel toote jääke.

Ohutuskaardi koostamisel kasutatud põhiandmete allikad : Sisemised tehnilised andmed, tooraine ohutuskaardi andmed, OECD portaali eChemPortal otsingutulemused ja Euroopa Kemikaalide Agentuur (ECHA), <http://echa.europa.eu/>

Segu klassifikatsioon:

Flam. Liq. 3	H226
Org. Perox. F	H242
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335

Klassifitseerimise protseduur:

Toote andmetel või hinnangul põhinev
Toote andmetel või hinnangul põhinev
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

TBPPI-25-AL (IBC)



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 20.02.2019	Ohutuskaardi number: 600000000217	Viimase väljastamise kuupäev: 20.03.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 28.07.2016
----------------	----------------------------------	---	--

Asp. Tox. 1	H304	Arvutusmeetod
Aquatic Chronic 2	H411	Toote andmetel või hinnangul põhinev

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 tunnistust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

EE / ET