FLAMMADUR® A 365

Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Väljaandmiskuupäev: 03.03.2026 Läbivaatamise kuupäev: 03.03.2026 Versioon: 1.00

1. JAGU: Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1. Tootetähis

Toote esinemisvorm : Segu
Kaubanduslik nimetus : FLAMMADUR® A 365
UFI : 2030-V0XD-A00M-Y4QQ

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

1.2.1. Vastavad identifitseeritud kasutajad

Peamine kasutusala : Tööstuskasutus
Aine/segu kasutusala : Tulekustutusmeetmed
Kahekomponentne kate
polüool-Koostisaine
polüuretaanide tootmine

1.2.2. Kasutusalad, mida ei soovitata

Kasutuspiirangud : Ainult erialaseks kasutamiseks

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja/tarnija
KuhnOdice Germany GmbH
Glüsinger Straße 86
DE 21217 Seevetal
Germany
T +49 2753 5945-0

Kontaktisiku e-post
sds@kft.de

1.4. Hädaabitelefoni number

Hädaabitelefon : +372 8840469 (+61 3 9573 3188) (24 h/365 d)

Riik/piirkond	Organisatsioon/Äriühing	Aadress	Hädaabitelefon	Märkus
Eesti	Mürgistusteabekeskus Terviseamet	Paldiski mnt 81 10614 Tallinn	16662 +372 7943 794	Infoliinile helistamine on anonüümne ning kohaliku kõne hinnaga.

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Keskkonnas endokriinfunktsiooni kahjustav kemikaal, 1. kategooria	EUH430
Reproduktiivtoksilisus, 2. kategooria	H361d
Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse, 2. kategooria	H411

H- ja EUH-lausete täistekst: vt 16. jagu

Kahjulikud füüsikalis-keemilised mõjud, kahjulik mõju inimtervisele ja keskkonnale

Arvatavasti kahjustab loodet. Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. Võib põhjustada endokriinfunktsiooni häireid keskkonnas.

2.2. Märgistuselemendid

Märgistamine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Ohupiktogrammid (CLP) :

GHS08 GHS09

Signaalsõna (CLP) : Ettevaatust

Sisaldab : Boori tsinkhüdroksiidi oksüd

Ohulaused (CLP) : EUH430 - Võib põhjustada endokriinfunktsiooni häireid keskkonnas.
H361d - Arvatavasti kahjustab loodet.
H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused (CLP) : P201 - Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.
P273 - Vältida sattumist keskkonda.
P280 - Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust, kaitseprille, kaitsemaski.
P308+P313 - Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: Pöörduda arsti poole.
P391 - Mahavoolanud toode kokku koguda.

2.3. Muud ohud

Ei sisalda PBT- ja/või vPvB-aineid ≥ 0,1%, hinnatud vastavalt REACH-määruse XIII lisale

Koostisaine	
Aine(d), mis ei vasta vastavalt XIII lisale REACH-määruse PBT-kriteeriumidele	2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6), Boori tsinkhüdroksiidi oksüd (138265-88-0), Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi
Aine(d), mis ei vasta vastavalt XIII lisale REACH-määruse vPvB-kriteeriumidele	2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6), Boori tsinkhüdroksiidi oksüd (138265-88-0), Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi

Segu sisaldab ainet (aineid), mis on kantud REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt kehtestatud nimekirja, kuna sellel on endokriinseid häireid tekitav toime või sellel on endokriinsüsteemi kahjustavad omadused vastavalt komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumitele.

Koostisaine	
Ained on kantud REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt kehtestatud nimekirja, kuna neil on endokriinseid häireid tekitav toime ja endokriinsüsteemi kahjustavad omadused vastavalt komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumitele.	Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi
Ained ei ole kantud REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt kehtestatud nimekirja, kuna neil ei ole endokriinseid häireid tekitavat toimet ega endokriinsüsteemi kahjustavaid omadusi vastavalt komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumitele.	Boori tsinkhüdroksiidi oksüd (138265-88-0), 2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)

3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Nimetus	Tootetähis	%	Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008
Boori tsinkhüdroksiidi oksüd	CAS nr: 138265-88-0 EÜ nr: 235-804-2 REACH-i nr: 01-2119691658-19-xxxx	≥ 10 – < 20	Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi ainega, mis on tunnistatud endokriinseid häireid põhjustavate omadustega aineks	EÜ nr: 945-730-9 REACH-i nr: 01-2119511174-52-xxxx	≥ 2,5 – < 5	ED ENV 1, EUH430 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat aine, mille kohta on kehtestatud riiklik(ud) töökeskkonnas kokkupuute piirnorm(id) (EE); aine, millele on kehtestatud ühenduse töökeskkonna ohtlike ainete piirnormid	CAS nr: 108-65-6 EÜ nr: 203-603-9 ELi tunnuskood: 607-195-00-7 REACH-i nr: 01-2119475791-29-xxxx	≥ 0,1 – < 0,25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

H- ja EUH-lausete täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldised esmaabimeetmed : Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.

Esmaabi sissehingamise korral : Toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata.

Esmaabi nahale sattumisel : Pesta nahka rohke veega.

Esmaabi silma sattumise korral : Ettevaatusabinõuks loputada silmi veega.

Esmaabi allaneelamise korral : Halva enesetunde korral võtta ühendust mürgistusteabekeskuse või arstiga.

Esmaabiandja enesekaitse : Esmaabiandjad peaksid pöörama tähelepanu enda kaitsmisele ja kasutama soovitatud isikukaitsevahendeid (vt punkt 8).

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Lisateave puudub

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Sümptomaatiline ravi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Kasutada ümbritsevate tulekahjude tõrjumiseks sobivaid vahendeid. Pihustatud vesi. Kuiv pulber. Vaht. Süsinikdioksiid.

Sobimatud kustutusvahendid : Otsene veejuga.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahju korral ohtlikud lagusaadused : Võib eritada mürgist suitsu. Süsinikmonooksiid. Süsinikdioksiid. Metalloksiidid. Booroksiid.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Kaitse tulekustutamise ajal : Mitte sekkuda ilma sobiva kaitsevarustuseta. Autonoomne isoleeriv hingamisaparaat. Täielik keha kaitse.

Muu teave : Takistada tulekustutusvee tungimist kanalisatsiooni või vooluveekogudesse. Kõrvaldada kooskõlas seadusega kehtestatud eeskirjadega.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Üldmeetmed : Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist.

6.1.1. Tavapersonal

Hädaolukorraplaanid : Ventileerida mahavalgumise tsoon.

6.1.2. Päästetöötajad

Isikukaitsevahendid : Mitte sekkuda ilma sobiva kaitsevarustuseta. Vt lisateavet 8. jaost: „Kokkupuute ohjamine/kontroll – isikukaitse".

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida sattumist keskkonda. Vältida imbumist pinnasesse. Vältida toote tungimist kanalisatsiooni ja joogivette. Aine sattumisel kanalisatsiooni või üldkasutatavasse veeallikasse tuleb teavitada ametiasutusi.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Tõkestamiseks : Mahavoolanud toode kokku koguda.

Puhastusmeetodid : Absorbeerida laialivalgunud vedelik imava materjaliga. Koguda mehaaniliselt kokku (pühkides või kühveldades) ja paigutada kõrvaldamiseks sobivasse anumasse. Aine sattumisel kanalisatsiooni või üldkasutatavasse veeallikasse tuleb teavitada ametiasutusi.

Muu teave : Kõrvaldada kooskõlas seadusega kehtestatud eeskirjadega.

6.4. Viited muudele jagudele

Ohutusabinõud käitlemisel. Vt punkt 7. Vt punkt 8 isikukaitsevahendite kohta. Vt lisateavet 13 jaost.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud : Tagada töökohas hea ventilatsioon. Kanda isikukaitsevahendeid. Enne kasutamist tutvuda erijuhistega. Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist.

Hügieenimeetmede : Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Iga kord pärast töö lõpetamist pesta käsi.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ladustamistingimused : Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida jahedas. Hoida lukustatult.

Ühisladustamise juhised : Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

7.3. Erikasutus

Lisateave puudub

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

8.1.1 Riiklikud ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas ja bioloogilised piirnormid

2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)	
EL - Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm (IOEL)	
Nimi kohalikus väljaandes	2-Methoxy-1-methylethylacetate
IOEL TWA	275 mg/m³

	50 osakest miljoni kohta (ppm)
IOEL STEL	550 mg/m³
	100 osakest miljoni kohta (ppm)
Märkus	Skin
Reguleerivad viide	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas	
Nimi kohalikus väljaandes	Propüleenglükool-monometüüleeter-atsetaat (o-atsüül-o-metüülpropüleen-glükool, metoksüpropüülatsetaat)
OEL TWA	275 mg/m³
	50 osakest miljoni kohta (ppm)
OEL STEL	550 mg/m³
	100 osakest miljoni kohta (ppm)
Märkus	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine), S (Sensibiliseeriv aine)
Reguleerivad viide	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 21.12.2022, 3)

8.1.2. Soovitatavate seiremeetmete

Lisateave puudub

8.1.3. Tekkisid õhusaasteained

Lisateave puudub

8.1.4. DNEL ja PNEC

2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)	
DNEL/DMEL (Töötajad)	
Äge - kohalikud mõjud, sissehingamisel	550 mg/m³
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	796 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	275 mg/m³
DNEL/DMEL (Elanikkond)	
Äge - süsteemne toime, suukaudne	500 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, suukaudne	36 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	33 mg/m³
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	320 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	33 mg/m³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (magevees)	0,635 mg/l
PNEC aqua (merevees)	0,064 mg/l
PNEC aqua (vahelduv, magevees)	6,35 mg/l
PNEC (Sete)	
PNEC sete (magevees)	3,29 mg/kuivkaalu kg
PNEC sete (merevees)	0,329 mg/kuivkaalu kg
PNEC (Pinnas)	
PNEC pinnas	0,29 mg/kuivkaalu kg

PNEC (STP)	
PNEC veepuhastusjaam	100 mg/l
Boori tsinkhüdroksiidi oksüd (138265-88-0)	
DNEL/DMEL (Töötajad)	
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	35,49 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	2,48 mg/m³
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	0,69 mg/m³
DNEL/DMEL (Elanikkond)	
Pikaajaline - süsteemsed toimed, suukaudne	0,507 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	0,88 mg/m³
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	25,35 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	0,12 mg/m³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (magevees)	0,0206 mg/l
PNEC aqua (merevees)	0,0061 mg/l
PNEC (Sete)	
PNEC sete (magevees)	117,8 mg/kuivkaalu kg
PNEC sete (merevees)	56,5 mg/kuivkaalu kg
PNEC (Pinnas)	
PNEC pinnas	35,6 mg/kuivkaalu kg
PNEC (STP)	
PNEC veepuhastusjaam	0,1 mg/l

8.1.5. Kontrolltasemete lõikes koostatav riskianalüüs

Lisateave puudub

8.2. Kokkupuute ohjamine

8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll

Asjakohane tehniline kontroll:
Tagada töökohas hea ventilatsioon.

8.2.2. Isikukaitsevahendid

8.2.2.1. Silmade ja näo kaitsmine

Silmakaitsevahendid:
Pritsmete silma sattumise ohu korral kasutada kaitseprille. ISO 16321-1

8.2.2.2. Naha kaitsmine

Naha- ja kehakaitsevahendid:
Kanda sobivat kaitseriietust. EN ISO 13688. EN 13034

Käte kaitse:
Korduva või pikaajalise kokkupuute korral kanda kindaid. ISO 374-1. Nitriilkummi. Õige kinda valimine on otsus, mis ei sõltu ainult materjali tüübist, vaid ka muudest kvaliteediomadustest, mis on iga tootja puhul erinevad. Järgige tootja antud juhiseid läbilaskevõime ja läbitungimisaja kohta. Kindad tuleb iga kord pärast kasutamist ja vähimagi kulumis- või läbitorgemärgi avaldumise korral välja vahetada

8.2.2.3. Hingamisteede kaitsmine

Hingamisteede kaitsmine:
Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit. EN 143. Filtriga hingamisaparaat. A-P2. . Hingamisteede kaitse kaitseb ainult jääkohtude eest lühiajalisel käsitsemisel, kui on rakendatud kõik praktiliselt teostatavad meetmed ohtude vähendamiseks ohuallikas, nt tõkestamine ja/või lokaalne kokkuimamine.

8.2.2.4. Termiline oht

Lisateave puudub

8.2.3. Kokkupuute ohjamine keskkonnas

Kokkupuute ohjamine keskkonnas:
Vältida sattumist keskkonda.

Muu teave:
Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Iga kord pärast töö lõpetamist pesta käsi.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	:	Vedel
Värv	:	Must.
Välimus	:	Tainjas.
Lõhn	:	omadus.
Lõhnaläve	:	Puudub
Sulamispunkt	:	Mittekohaldatav
Külmumispunkt	:	Puudub
Keemispunkt	:	Puudub
Süttivus	:	Põlematu
Plahvatusohtlikkus	:	Toode ei ole plahvatusohtlik.
Oksüdeerivad omadused	:	Mitteoksüdeeriv.
Alumine plahvatuspiir	:	Puudub
Ülemine plahvatuspiir	:	Puudub
Leekpunkt	:	> 200 °C
Isesüttimistemperatuur	:	Puudub
Lagunemistemperatuur	:	Puudub
pH	:	Puudub
Viskoossus, kinemaatiline	:	Puudub
Lahustuvus	:	Vesi: Mittelahustuv
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Kow)	:	Puudub
Aururõhk	:	Puudub
Aururõhk temperatuuril 50°C	:	Puudub
Tihedus	:	1,46 g/cm³ (20 °C)
Suhteline tihedus	:	Puudub
Suhteline aurutihedus temperatuuril 20°C	:	Puudub
Osakese omadused	:	Mittekohaldatav

9.2. Muu teave

9.2.1. Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Lisateave puudub

9.2.2. Muud ohutusnäitajad

Lenduvate orgaaniliste ühendite (VOC) sisaldus	:	≈ 11 %

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Toode ei ole reaktiivne tavaliste kasutamise, hoiustamise ja transpordi tingimustel.

10.2. Keemiline stabiilsus

Püsiv tavatingimustes.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Tavalistes kasutustingimustes teadaolevaid ohtlikke reaktsioone ei teki.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Lisateave puudub

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Lisateave puudub

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Tavalistes ladustus- ja kasutustingimustes ei tohiks ohtlikke lagusaadusi tekkida.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Äge mürgisus (suukaudne)	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Äge mürgisus (nahakaudne)	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Äge mürgisus (sissehingamisel)	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Nahasöövitus/-ärritus	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Raske silmakahjustus/silmade ärritus	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Mutageensus sugurakkudele	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Kantserogeensus	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Reproduktiivtoksilisus	:	Arvatavasti kahjustab loodet.
Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Hingamiskahjustus	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)

11.2. Teave muude ohtude kohta

11.2.1. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Koostisaine	
Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi	Ainel on sisesekretsioonisüsteemi kahjustavad omadused, kuid täiendavad andmed puuduvad (vt punkt 2.3).

11.2.2. Muu teave

Lisateave puudub

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Mürgisus

Ökoloogia - üldine : Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Oht vesikeskkonnale, lühiajaline (äge) : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)

Oht vesikeskkonnale, pikaajaline (krooniline) : Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Boori tsinkhüdroksiidi oksüd (138265-88-0)	
LC50 - Kala [1]	0,168 mg/l
EC50 - Koorikloomad [1]	0,413 mg/l
NOEC krooniline kala	0,044 mg/l
NOEC krooniline koorikloomad	50 µg/L

Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi	
LC50 - Kala [1]	1,3 mg/l (Oryzias latipes (riisikala))
EC50 - Koorikloomad [1]	3,7 mg/l (24 h; Daphnia magna (vesikirp))
EC50 72h Vetikad	0,55 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
NOEC krooniline koorikloomad	0,12 mg/l (14 d; Daphnia magna (vesikirp))
NOEC e täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon, krooniline mõju vetikatele	0,11 mg/l (72 h; Desmodesmus subspicatus)

12.2. Püsivus ja lagunduvus

FLAMMADUR® A 365	
Püsivus ja lagunduvus	Toodet ei ole katsetatud.

2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)	
Püsivus ja lagunduvus	Kergesti biolagunev.
Biolagunduvus	90 % (28 d; (OECD meetod 301F))

Boori tsinkhüdroksiidi oksüd (138265-88-0)	
Püsivus ja lagunduvus	Ei kehti anorgaanilistele ainetele.

Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi	
Püsivus ja lagunduvus	Kergesti biolagunev.
Biolagunduvus	75 % (28 d)

12.3. Bioakumulatsioon

FLAMMADUR® A 365	
Bioakumulatsioon	Toodet ei ole katsetatud.

2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)	
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Pow)	1,2 (20 °C; pH 6,8; (OECD meetod 117))
Bioakumulatsioon	Bioakumulatsioon ebatõenäoline.

Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi	
Biokontsentratsioonitegur (BCF REACH)	220
Bioakumulatsioon	Vähene bioakumuleeruvus.

12.4. Liikuvus pinnases

FLAMMADUR® A 365	
Liikuvus pinnases	Toodet ei ole katsetatud

2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)	
Pindpinevus	29,4 mN/m (20 °C)

Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi	
Orgaanilise süsinikuga normaliseeritud adsorptsioonikoefitsient (Log Koc)	4,245

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

Koostisaine	
Aine(d), mis ei vasta vastavalt XIII lisale REACH-määruse PBT-kriteeriumidele	2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6), Boori tsinkhüdroksiidi oksüd (138265-88-0), Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi
Aine(d), mis ei vasta vastavalt XIII lisale REACH-määruse vPvB-kriteeriumidele	2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6), Boori tsinkhüdroksiidi oksüd (138265-88-0), Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Koostisaine	
Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi	Ainel on sisesekretsioonisüsteemi kahjustavad omadused, kuid täiendavad andmed puuduvad (vt punkt 2.3).

12.7. Muu kahjulik mõju

Lisateave puudub

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jäätmetöötlusmeetodid : Kõrvaldada kooskõlas seadusega kehtestatud eeskirjadega. Euroopa jäätmeloend. Mitte visata kanalisatsiooni ega keskkonda. Mitte kõrvaldada koos olmejäätmetega.

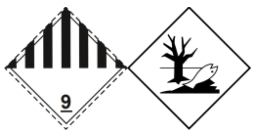
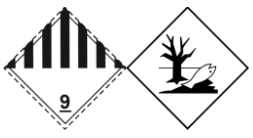
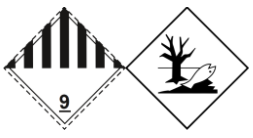
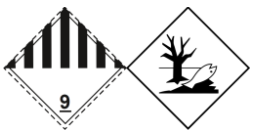
Toote/pakendi kõrvaldamise soovitused : Võtta ringlusse või kõrvaldada kooskõlas kehtiva seadusega.

Euroopa jäätmenimekiri (LoW, EC 2000/532) : 08 01 11* - orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed

HP-kood : HP10 - Reproduktiivtoksiline: jäätmed, millel on kahjulik toime täiskasvanud meeste ja naiste ning isas- ja emasloomade suguvõimele ja viljakusele, samuti järglaste arengut mõjutav mürgisus (arengutoksilisus).
HP14 - Keskkonnaohtlik: jäätmed, mis põhjustavad või võivad põhjustada kas vahetult või pikema aja jooksul ohtu ühele või mitmele keskkonnaelemendile.

14. JAGU: Veonõuded

Kooskõlas ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. ÜRO number või ID number				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus				
KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (Boori tsinkhüdroksiidi oksüd ; Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc borate hydrate ; Reaction mass of 3-methylphenyl diphenyl phosphate, 4-methylphenyl diphenyl phosphate, bis(3-methylphenyl) phenyl phosphate, 3-methylphenyl 4-methylphenyl phenyl phosphate and triphenyl phosphate)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Zinc borate hydrate ; Reaction mass of 3-methylphenyl diphenyl phosphate, 4-methylphenyl diphenyl phosphate, bis(3-methylphenyl) phenyl phosphate, 3-methylphenyl 4-methylphenyl phenyl phosphate and triphenyl phosphate)	KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (Boori tsinkhüdroksiidi oksüd ; Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi)	KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (Boori tsinkhüdroksiidi oksüd ; Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi)
Veodokumentide kirjeldus				
UN 3082 KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (Boori tsinkhüdroksiidi oksüd ; Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc borate hydrate ; Reaction mass of 3-methylphenyl diphenyl phosphate, 4-methylphenyl diphenyl phosphate, bis(3-methylphenyl) phenyl phosphate, 3-methylphenyl 4-methylphenyl phenyl phosphate and triphenyl phosphate), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Zinc borate hydrate ; Reaction mass of 3-methylphenyl diphenyl phosphate, 4-methylphenyl diphenyl phosphate, bis(3-methylphenyl) phenyl phosphate, 3-methylphenyl 4-methylphenyl phenyl phosphate and triphenyl phosphate), 9, III	UN 3082 KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (Boori tsinkhüdroksiidi oksüd ; Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi), 9, III	UN 3082 KESKKONNAOHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S. (Boori tsinkhüdroksiidi oksüd ; Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi), 9, III
14.3. Transpordi ohuklass(id)				
9	9	9	9	9
				
14.4. Pakendigrupp				
III	III	III	III	III
14.5. Keskkonnaohud				
Keskkonnaohtlik: Jah	Keskkonnaohtlik: Jah Reostab merd: Jah Avariiplaani nr (Tulekahju): F-A Avariiplaani nr (Mahavalgumine): S-F	Keskkonnaohtlik: Jah	Keskkonnaohtlik: Jah	Keskkonnaohtlik: Jah
Lisateave puudub				

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Maismaavedu

Klassifikatsioonikood (ADR)	:	M6
Erisätted (ADR)	:	274, 335, 375, 601, 650
Piiratud kogused (ADR)	:	5l
Erandkogused (ADR)	:	E1
Veokategooria (ADR)	:	3
Ohu tunnusnumber (Kemleri arv)	:	90
Oranžid numbrimärgid	:	
Tunneli piirangu kood (ADR)	:	-

merevedu

Erisäte (IMDG)	:	274, 335, 375, 969
Piiratud kogused (IMDG)	:	5 L
Väljaarvatud kogused (IMDG)	:	E1

Õhuvedu

PCA väljaarvatud kogused (IATA)	:	E1
PCA piiratud kogused (IATA)	:	Y964
PCA piiratud koguse maksimaalne netokogus (IATA)	:	30kgG
PCA pakkimisjuhised (IATA)	:	964
PCA maksimaalne netokogus (IATA)	:	450L
CAO maksimaalne netokogus (IATA)	:	450L
Erisätted (IATA)	:	A97, A158, A197, A215

Siseveetransport

Klassifikatsioonikood (ADN)	:	M6
Erisäte (ADN)	:	274, 335, 375, 601, 650
Piiratud kogused (ADN)	:	5 L
Väljaarvatud kogused (ADN)	:	E1
Transport lubatud (ADN)	:	T

Raudteetransport

Klassifikatsioonikood (RID)	:	M6
Erisäte (RID)	:	274, 335, 375, 601, 650
Piiratud kogused (RID)	:	5L
Väljaarvatud kogused (RID)	:	E1
Transpordikategooria (RID)	:	3
Ohu tunnusnumber (RID)	:	90

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Mittekohaldatav

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

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

15.1.1. EL eeskirjad

Muu teave, piirangute ja keeldudega seotud määrused	:	Järgige käsitsemise piiranguid noortele. rasedatele ja rinnaga toitvatele naistele.

REACH-i määruse XVII lisa (piirangute loetelu)

ELi piirangute loetelu (REACHi XVII lisa)	
Viitenumber	**Kohaldatav**
3(a)	2-metoksü-1-metüületüülatsetaat
3(b)	FLAMMADUR® A 365 ; 2-metoksü-1-metüületüülatsetaat
3(c)	FLAMMADUR® A 365 ; Reaktsioonimass 3-metüülfenüül difenüülfosfaadi, 4-metüülfenüül difenüülfosfaadi, bis(3-metüülfenüül) fenüülfosfaadi, 3-metüülfenüül 4-metüülfenüül fenüülfosfaadi ja trifenyülfosfaadi

REACH-i määruse XIV lisa (lubade loetelu)

Ei sisalda REACHi määruse XIV lisas (lubade loetelu) loetletud aineid

REACH-i kandidaatainete nimekiri (SVHC)

Sisaldab REACHi kandidaatainete nimekirjas loetletud aineid < 0,1 % või SCL.

PIC-määrus (eelnevalt teavitatud nõusolek)

Ei sisalda aineid, mis on loetletud PIC-nimekirjas (määrus EU 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

POP-määrus (püsivad orgaanilised saasteained)

Ei sisalda püsivate orgaaniliste saasteainete nimekirjas (püsivate orgaaniliste saasteainete määrus EL 2019/1021) loetletud aineid.

Osooni määrus (2024/590)

Ei sisalda osoonikihti kahandavate ainete (määrus EU 2024/590 osoonikihti kahandavate ainete kohta) nimekirja kantud ei aineid.

Nõukogu määrus(EÜ) kahesuguse kasutusega kaupade kontrolli kohta

Ei sisalda aineid, mille suhtes kohaldatakse NÕUKOGU MÄÄRUST (EÜ) kahesuguse kasutusega kaupade kontrolli kohta

VOC direktiiv (2004/42)

Lenduvate orgaaniliste ühendite (VOC) sisaldus : ≈ 11 %
Dekopeerimisdirektiiv (2004/42/EÜ) – II lisa : A/j (Värvid ja lakid - Kahe komponendiga reaktsioonivõimelised pinnakattevahendid eriliseks lõppkasutuseks, nagu põrandad)
Suurim lubatud kontsentratsioon : 500 g/l Lenduvad orgaanilised ühendid
Lenduvate orgaaniliste ühendite maksimaalne sisaldus : 157,58 g/l Lenduvad orgaanilised ühendid

Seveso direktiiv (katastroofiriski vähendamine)

Seveso III Osa I (Ohtlike ainete kategooriad)	Piirkogused (tonnides)	
	Madalam tasand	**Kõrgem tasand**
E2 ohtlikud veekeskkonnale Kroonilise toksilisuse 2. kategooria	200	500

Lõhkeainete lähteainete määrus (EL 2019/1148)

Ei sisalda aineid, mis on loetletud lõhkeainete lähteainete nimekirjas (määrus EU 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta)

Uimastite lähteainete määrus (EÜ 273/2004)

Ei sisalda aineid, mis on loetletud narkootikumide lähteainete nimekirjas (määrus EÜ 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta)

15.1.2. Siseriiklikud eeskirjad

Eesti

Siseriiklikud eeskirjad : Kemikaaliseadus (2015).
Töötamine tuleb piirata alaealistele (Töökeskkonna ohutegurite ja tööde loetelu, mille puhul alaealise töötamine on keelatud; RT I 2009, 31, 196).

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole tehtud

16. JAGU: Muu teave

Lühendid ja akronüümid:	
ADN	Rahvusvahelise ohtlike kaupade siseveeteedel vedamise Euroopa kokkulepe
ADR	Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
ATE	Akuutse toksilisuse hinnang
BCF	Biokontsentratsioonitegur
CAS nr	Keemilise abstraktsiooni teenuse number
CLP	Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008
DMEL	Tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus
DNEL	Tuletatud mittetoimivad tasemed
EWC	Euroopa jäätmeloend
EC50	Mediaanne efektiivne kontsentratsioon
EÜ nr	Euroopa Ühenduse number
IARC	Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IMDG	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveoeeskiri
LC50	Surmav kontsentratsioon 50%-le katsepopulatsioonist
LD50	Surmav doos 50%-le katsepopulatsioonist (surmav mediaandoos)
LOAEL	Vähim täheldatavat kahjulikku toimet avaldav doos
NOAEC	Täheldatavat kahjulikku toimet mitteavaldav kontsentratsioon
NOAEL	Täheldatavat kahjulikku toimet mitteavaldav doos
NOEC	Täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon
OECD	Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon
OEL	Töökeskkonna piirnorm
PBT	Püsiv, bioakumuleeruv, toksiline aine
PNEC	Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
REACH	Kemikaalide registreerimise, hindamise, autoriseerimise ja piiramise määrus (EÜ) nr 1907/2006
RID	Rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord
SDS	Ohutuskaart
RVP	Puhastusjaam
TLM	Kontsentratsioon, mille juures 50% katseloomadest jääb ellu
UFI	Unikaalne koostise tähis
vPvB	Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Andmeallikad : Tarnija ohutuskaardid. Tootja andmed. Euroopa Kemikaaliamet, http://echa.europa.eu/.

Tehnilise andmekaardi koostanud teenistus: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 69 305 34 700
Fax: +49 69 305 86 500
SDS Service: +49 69 305 34 740

H- ja EUH-lausete terviktekst:	
Aquatic Acute 1	Ohtlik vesikeskkonnale – ägeda mürgisuse, 1. kategooria
Aquatic Chronic 2	Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse, 2. kategooria
Aquatic Chronic 3	Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse, 3. kategooria
ED ENV 1	Keskkonnas endokriinfunktsiooni kahjustav kemikaal, 1. kategooria
Flam. Liq. 3	Tuleohtlikud vedelikud, 3. kategooria
Repr. 2	Reproduktiivtoksilisus, 2. kategooria
STOT SE 3	Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude, 3. kategooria, narkootiline toime
EUH430	Võib põhjustada endokriinfunktsiooni häireid keskkonnas.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H361d	Arvatavasti kahjustab loodet.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Segude klassifitseerimiseks kasutatud klassifikatsioon ja menetlus vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008 [CLP]:		
ED ENV 1	EUH430	Arvutusmeetod
Repr. 2	H361d	Arvutusmeetod
Aquatic Chronic 2	H411	Arvutusmeetod