AODISI

FIRE TECHNOLOGY

产品资料与销售咨询

PRODUCT DOCUMENTATION & SALES CONTACT

FLAMMADUR ® A 386 H-Estonia - Safety Data Sheet-et

澳迪斯防火科技（廊坊）有限公司

Aodisi Fire Technology (Langfang) Co., Ltd.

销售及选型联系 / Sales & product enquiries

19931333348

492048031@qq.com

www.gmfireproof.com

以上为销售联系信息，不替代安全数据表中的应急联系电话。
原始技术内容及制造商、检测机构和证书签发信息见后续资料页。

Sales contact only; emergency contacts in safety data sheets remain applicable.
Original technical, manufacturer and certification details follow.

FLAMMADUR® A 386 H

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 386 H
UFI : XF00-Q07G-400R-4W7S

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
Kõvendi
Epoksü Ristsiduja

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

Äge (suukaudne) mürgisus, 4. kategooria	H302
Äge mürgisus (sissehingamisel:tolm,udu), 4. kategooria	H332
Nahasöövitus/-ärritus; 1. kategooria, alamkategooria 1B	H314
Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 1. kategooria	H318
Naha sensibiliseerimine, 1. kategooria	H317
Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse, 3. kategooria	H412

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

Kahjulikud füüsikalis-keemilised mõjud, kahjulik mõju inimtervisele ja keskkonnale

Sissehingamisel kahjulik. Allaneelamisel kahjulik. Põhjustab raskeid silmakahjustusi. Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

2.2. Märgistuselemendid

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

Ohupiktogrammid (CLP) :



GHS05 GHS07

Signaalsõna (CLP) : Ettevaatust

Sisaldab : trietüleentetramiin; 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin; m-fenüleenbis(metüülamiin); bensüülalkohol

Ohulaused (CLP) : H302+H332 - Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik.
H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H412 - Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused (CLP) : P261 - Vältida udu, auru, pihustatud aine sissehingamist.
P264 - Pärast käitlemist pesta hoolega käed, käsivarred ja nägu.
P273 - Vältida sattumist keskkonda.
P280 - Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust, kaitseprille, kaitsemaski.
P303+P361+P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all.
P305+P351+P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P310 - Võtta viivitamata ühendust arstiga, MÜRGISTUSTEABEKESKUSE.

EUH-laused : EUH071 - Söövitav hingamisteedele.

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	trietüleentetramiin (112-24-3), 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin (2855-13-2), m-fenüleenbis(metüülamiin) (1477-55-0), bensüülalkohol (100-51-6)
Aine(d), mis ei vasta vastavalt XIII lisale REACH-määruse vPvB-kriteeriumidele	trietüleentetramiin (112-24-3), 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin (2855-13-2), m-fenüleenbis(metüülamiin) (1477-55-0), bensüülalkohol (100-51-6)

Segu ei sisalda REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt koostatud loetelus sisesekretsioonisüsteemi kahjustavate omadustega aine(te)t või aine(te)t, mis ei ole komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või komisjoni määruses (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumide kohaselt määratletud sisesekretsioonisüsteemi kahjustavate omadustega aine(te)ks kontsentratsioonis 0,1 % või rohkem.

Koostisaine	
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.	trietüleentetramiin (112-24-3), bensüülalkohol (100-51-6), 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin (2855-13-2), m-fenüleenbis(metüülamiin) (1477-55-0)

3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Nimetus	Tootetähis	%	Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008
trietüleentetramiin aine, mille kohta on kehtestatud riiklik(ud) töökeskkonnas kokkupuute piirnorm(id) (EE)	CAS nr: 112-24-3 EÜ nr: 203-950-6 ELi tunnuskood: 612-059-00-5	≥ 25 – < 50	Acute Tox. 4 (Nahakaudne), H312 (ATE=1100 mg/kehamassi kg) Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
bensüülalkohol	CAS nr: 100-51-6 EÜ nr: 202-859-9 ELi tunnuskood: 603-057-00-5 REACH-i nr: 01-2119492630-38-xxxx	≥ 25 – < 50	Acute Tox. 4 (Suukaudne), H302 (ATE=1200 mg/kehamassi kg) Acute Tox. 4 (Sissehingamine:tolm,udu), H332 (ATE=4,178 mg/l/4h) Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317
3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin	CAS nr: 2855-13-2 EÜ nr: 220-666-8 ELi tunnuskood: 612-067-00-9 REACH-i nr: 01-2119514687-32-xxxx	≥ 10 – < 20	Acute Tox. 4 (Suukaudne), H302 (ATE=1030 mg/kehamassi kg) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317
m-fenüleenbis(metüülamiin)	CAS nr: 1477-55-0 EÜ nr: 216-032-5 REACH-i nr: 01-2119480150-50-xxxx	≥ 10 – < 20	Acute Tox. 4 (Suukaudne), H302 (ATE=930 mg/kehamassi kg) Acute Tox. 4 (Sissehingamine:tolm,udu), H332 (ATE=1,16 mg/l/4h) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071

Konkreetsed sisalduse piirväärtused:

Nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piirväärtused (%)
3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin	CAS nr: 2855-13-2 EÜ nr: 220-666-8 ELi tunnuskood: 612-067-00-9 REACH-i nr: 01-2119514687-32-xxxx	(0,001 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317

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

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldised esmaabimeetmed : Kutsuda viivitamatult arst.

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

Esmaabi nahale sattumisel : Loputada nahka veega/loputada duši all. Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Kutsuda viivitamatult arst.

Esmaabi silma sattumise korral : Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Kutsuda viivitamatult arst.

Esmaabi allaneelamise korral : Loputada suud. Mitte kutsuda esile oksendamist. Kutsuda viivitamatult arst.

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

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid/mõju nahale sattumisel : Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. Põletused.
Sümptomid/mõju silma sattumisel : Rasked silmakahjustused.
Sümptomid/mõju allaneelamisel : Põletused.

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.

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

6.1.1. Tavapersonal

Hädaolukorraplaanid : Ventileerida mahavalgumise tsoon. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. udu, auru, pihustatud ainet mitte sisse hingata.

6.1.2. Päästetöötajad

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

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

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

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Absorbeerida laialivalgunud vedelik imava materjaliga. Koguda mehaaniliselt kokku (pühkides või kühveldades) ja paigutada kõrvaldamiseks sobivasse anumasse.
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. Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. udu, auru, pihustatud ainet mitte sisse hingata.

Hügieenimeetmede : Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Iga kord pärast töö lõpetamist pesta käsi. Saastunud tööriivaid töökohast mitte välja viia. Saastunud rõivad enne järgmist kasutamist pesta.

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

trietüleentetramiin (112-24-3)	
Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas	
Nimi kohalikus väljaandes	Trietüleentetraamiin
OEL TWA	6 mg/m³
	1 osakest miljoni kohta (ppm)
OEL STEL	12 mg/m³
Märkus	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

trietüleentetramiin (112-24-3)	
DNEL/DMEL (Töötajad)	
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	0,57 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - kohalikud mõjud, nahakaudne	28 µg/cm²
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	1 mg/m³
DNEL/DMEL (Elanikkond)	
Äge - süsteemsed toimed, nahakaudne	8 mg/kehamassi kg/päev
Äge - süsteemsed toimed, sissehingamisel	1600 mg/m³
Äge - süsteemne toime, suukaudne	20 mg/kehamassi kg
Äge - kohalikud mõjud, nahakaudne	1 mg/cm²
Pikaajaline - süsteemsed toimed, suukaudne	0,41 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	0,29 mg/m³
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	0,25 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - kohalikud mõjud, nahakaudne	0,43 mg/cm²

3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin (2855-13-2)	
DNEL/DMEL (Töötajad)	
Äge - kohalikud mõjud, sissehingamisel	0,073 mg/m³
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	0,073 mg/m³
DNEL/DMEL (Elanikkond)	
Äge - süsteemne toime, suukaudne	0,3 mg/kehamassi kg
Pikaajaline - süsteemsed toimed, suukaudne	0,3 mg/kehamassi kg/päev
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (magevees)	0,06 mg/l
PNEC aqua (merevees)	0,006 mg/l
PNEC aqua (vahelduv, magevees)	0,23 mg/l
PNEC (Sete)	
PNEC sete (magevees)	5,784 mg/kuivkaalu kg
PNEC sete (merevees)	0,578 mg/kuivkaalu kg
PNEC (Pinnas)	
PNEC pinnas	1,121 mg/kuivkaalu kg
PNEC (STP)	
PNEC veepuhastusjaam	3,18 mg/l

m-fenüleenbis(metüülamiin) (1477-55-0)	
DNEL/DMEL (Töötajad)	
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	0,33 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	1,2 mg/m³
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	0,2 mg/m³
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (magevees)	0,094 mg/l
PNEC aqua (merevees)	0,009 mg/l
PNEC aqua (vahelduv, magevees)	0,152 mg/l
PNEC (Sete)	
PNEC sete (magevees)	12,4 mg/kuivkaalu kg
PNEC sete (merevees)	1,24 mg/kuivkaalu kg
PNEC (Pinnas)	
PNEC pinnas	2,44 mg/kuivkaalu kg
PNEC (STP)	
PNEC veepuhastusjaam	10 mg/l

bensüülalkohol (100-51-6)	
DNEL/DMEL (Töötajad)	
Äge - süsteemsed toimed, nahakaudne	40 mg/kehamassi kg/päev
Äge - süsteemsed toimed, sissehingamisel	110 mg/m³
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	8 mg/kehamassi kg/päev

Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	22 mg/m³
DNEL/DMEL (Elanikkond)	
Äge - süsteemsed toimed, nahakaudne	20 mg/kehamassi kg/päev
Äge - süsteemsed toimed, sissehingamisel	27 mg/m³
Äge - süsteemne toime, suukaudne	20 mg/kehamassi kg
Pikaajaline - süsteemsed toimed, suukaudne	4 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	5,4 mg/m³
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	4 mg/kehamassi kg/päev
PNEC (Vesi)	
PNEC aqua (magevees)	1 mg/l
PNEC aqua (merevees)	0,1 mg/l
PNEC aqua (vahelduv, magevees)	2,3 mg/l
PNEC (Sete)	
PNEC sete (magevees)	5,27 mg/kuivkaalu kg
PNEC sete (merevees)	0,527 mg/kuivkaalu kg
PNEC (Pinnas)	
PNEC pinnas	0,456 mg/kuivkaalu kg
PNEC (STP)	
PNEC veepuhastusjaam	39 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. Iga potentsiaalse kokkupuutekoha vahetus läheduses peavad olema esmaabisilmapesukraanid ning esmaabidušid.

8.2.2. Isikukaitsevahendid

8.2.2.1. Silmade ja näo kaitsmine

Silmakaitsevahendid:
Kanda hästi suletud turvaprille. ISO 16321-1

8.2.2.2. Naha kaitsmine

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

Käte kaitse:
Kemikaalikindlad kaitsekindad. ISO 374-1. 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. Mitte kasutada: Nitriilkummi, Polüvinüülkloriid (PVC)

Käte kaitse					
liik	**Materjal**	**Läbitungimine**	**Paksus (mm)**	**Läbitungivus**	**Standard**
Kemikaalikindlad kaitsekindad	Polükloropreen, Butüülkummi	6 (> 480 minutit)	0,5	Lisateave puudub	EN ISO 374-1

Kemikaalikindlad kaitsekindad	Fluoroelastomeer (FKM)	6 (> 480 minutit)	0,4	Lisateave puudub	EN ISO 374-1
Kemikaalikindlad kaitsekindad	Naturaalkummi	5 (> 240 minutit)	0,5	Lisateave puudub	EN ISO 374-1

8.2.2.3. Hingamisteede kaitsmine

Hingamisteede kaitsmine:

Filtriga hingamisaparaat. Filter: A (tunnusvärv: pruun). EN 143. . 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	:	Pruun.
Lõhn	:	omadus.
Lõhnaläve	:	Puudub
Sulamispunkt	:	Mittekohaldatav
Külmumispunkt	:	Puudub
Keemispunkt	:	Puudub
Süttivus	:	Puudub
Plahvatusohtlikkus	:	Toode ei ole plahvatusohtlik.
Oksüdeerivad omadused	:	Mitteoksüdeeriv.
Alumine plahvatuspiir	:	Puudub
Ülemine plahvatuspiir	:	Puudub
Leekpunkt	:	101 °C
Isesüttimistemperatuur	:	335 °C
Lagunemistemperatuur	:	Puudub
pH	:	10 – 11
pH lahuse kontsentratsioon	:	10 %
Viskoossus, kinemaatiline	:	Puudub
Lahustuvus	:	Vesi: osaliselt segunev
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Kow)	:	Puudub
Aururõhk	:	Puudub
Aururõhk temperatuuril 50°C	:	Puudub
Tihedus	:	1,03 g/cm³
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 : ≈ 33 %

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

soojusallikast. Otsene päikesekiirgus.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Tugevad alused. Tugevad happed.

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) : Allaneelamisel kahjulik.

Äge mürgisus (nahakaudne) : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)

Äge mürgisus (sissehingamisel) : Sissehingamisel:tolm,udu: Sissehingamisel kahjulik.

FLAMMADUR® A 386 H	
ATE CLP (suukaudne)	1582 mg/kehamassi kg
ATE CLP (nahakaudne)	3303 mg/kehamassi kg
ATE CLP (tolm,udu)	4,625 mg/l/4h

3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin (2855-13-2)	
LD50 suu kaudu rotil	1030 mg/kehamassi kg (meessoost; eq. (OECD meetod 401))
LD50 naha kaudu rotil	> 2000 mg/kehamassi kg (Tehniliselt kõrgeimas kontsentratsioonis loomkatsete korral suremus puudub; (OECD meetod 402))
LC50 Sissehingamine - Rotil (Tolm/udu)	> 5,01 mg/l/4h (OECD meetod 403)

m-fenüleenbis(metüülamiin) (1477-55-0)	
LD50 suu kaudu rotil	930 mg/kehamassi kg (OECD meetod 401)
LD50 naha kaudu rotil	> 3100 mg/kehamassi kg (Tehniliselt kõrgeimas kontsentratsioonis loomkatsete korral suremus puudub)
LC50 Sissehingamine - Rotil (Tolm/udu)	1,16 mg/l/4h (OECD meetod 403)

bensüülalkohol (100-51-6)	
LC50 Sissehingamine - Rotil (Tolm/udu)	4,178 mg/l/4h ((OECD meetod 403))
ATE CLP (suukaudne)	1200 mg/kehamassi kg

Nahasöövitus/-ärritus : Põhjustab raskeid nahapõletusi.
pH: 10 – 11

Raske silmakahjustus/silmade ärritus	:	Põhjustab raskeid silmakahjustusi. pH: 10 – 11
Hingamisteede või naha sensibiliseerimine	:	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Mutageensus sugurakkudele	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Kantserogeensus	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Reproduktiivtoksilisus	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
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

Lisateave puudub

11.2.2. Muu teave

Lisateave puudub

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Mürgisus

Ökoloogia - üldine	:	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
Oht vesikeskkonnale, lühiajaline (äge)	:	Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
Oht vesikeskkonnale, pikaajaline (krooniline)	:	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

trietüleentetramiin (112-24-3)	
NOEC e täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon, krooniline mõju vetikatele	0,46 mg/l (72 h; (OECD meetod 201))

m-fenüleenbis(metüülamiin) (1477-55-0)	
LC50 - Kala [1]	87,6 mg/l (96 h; Oryzias latipes; (OECD meetod 203))
EC50 - Koorikloomad [1]	15,2 mg/l (48 h; Daphnia magna; (OECD meetod 202))
EC50 72h Vetikad	20,3 mg/l (72h; Raphidocelis subcapitata; (OECD meetod 201))
ErC50 vetikad	20,3 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; (OECD meetod 201))
NOEC krooniline koorikloomad	4,7 mg/l (21 d; Daphnia magna; (OECD meetod 211))
NOEC e täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon, krooniline mõju vetikatele	10,5 mg/l (21 d; Pseudokirchneriella subcapitata; (OECD meetod 201))

12.2. Püsivus ja lagunduvus

FLAMMADUR® A 386 H	
Püsivus ja lagunduvus	Toodet ei ole katsetatud.

trietüleentetramiin (112-24-3)	
Püsivus ja lagunduvus	Raskesti biolagunev, (OECD meetod 302A).
Biolagunduvus	20 % (84 d; DOC vähendamine)

3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin (2855-13-2)	
Püsivus ja lagunduvus	Raskesti biolagunev.
Biolagunduvus	8 % (28d; EU Method C.4-A)

m-fenüleenbis(metüülamiin) (1477-55-0)	
Püsivus ja lagunduvus	Raskesti biolagunev.
Biolagunduvus	49 % (28 d; (OECD meetod 301B))

12.3. Bioakumulatsioon

FLAMMADUR® A 386 H	
Bioakumulatsioon	Toodet ei ole katsetatud.

trietüleentetramiin (112-24-3)	
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Pow)	-2,65

3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin (2855-13-2)	
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Pow)	0,99 (OECD meetod 107)

m-fenüleenbis(metüülamiin) (1477-55-0)	
BCF - Kala [1]	3,16 l/kg (Q)SAR
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Pow)	≈ 0,18 (OECD meetod 107)
Bioakumulatsioon	Bioakumulatsioon ebatõenäoline.

12.4. Liikuvus pinnases

FLAMMADUR® A 386 H	
Liikuvus pinnases	Toodet ei ole katsetatud

3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin (2855-13-2)	
Orgaanilise süsinikuga normaliseeritud adsorptsioonikoefitsient (Log Koc)	2,97 (20 °C; Kvantitatiivne struktuuri ja aktiivsuse seos (QSAR))

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	trietüleentetramiin (112-24-3), 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin (2855-13-2), m-fenüleenbis(metüülamiin) (1477-55-0), bensüülalkohol (100-51-6)
Aine(d), mis ei vasta vastavalt XIII lisale REACH-määruse vPvB-kriteeriumidele	trietüleentetramiin (112-24-3), 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin (2855-13-2), m-fenüleenbis(metüülamiin) (1477-55-0), bensüülalkohol (100-51-6)

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Lisateave puudub

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 04 09* - orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad liimi- ja hermeetikujäätmed
HP-kood	:	HP6 - Äge mürgisus: jäätmed, mis võivad põhjustada ägedat toksilist mõju suukaudsel või nahakaudsel manustamisel või sissehingamisel. HP8 - Söövitav: jäätmed, mis võivad kokkupuutel põhjustada naha söövituse. HP13 - Sensibiliseeriv: jäätmed, mis sisaldavad üht või mitut ainet, millel on teadaolevalt ülitundlikkust tekitav toime nahale või hingamisteedele. 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 2735	UN 2735	UN 2735	UN 2735	UN 2735
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus				
AMIINID, VEDELAD, SÖÖBIVAD, N.O.S. (trietüleentetramiin ; 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (triethylenetetramine ; 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (triethylenetetramine ; 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	AMIINID, VEDELAD, SÖÖBIVAD, N.O.S. (trietüleentetramiin ; 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin)	AMIINID, VEDELAD, SÖÖBIVAD, N.O.S. (trietüleentetramiin ; 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin)
Veodokumentide kirjeldus				
UN 2735 AMIINID, VEDELAD, SÖÖBIVAD, N.O.S. (trietüleentetramiin ; 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin), 8, II, (E)	UN 2735 AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (triethylenetetramine ; 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine), 8, II	UN 2735 Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (triethylenetetramine ; 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine), 8, II	UN 2735 AMIINID, VEDELAD, SÖÖBIVAD, N.O.S. (trietüleentetramiin ; 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin), 8, II	UN 2735 AMIINID, VEDELAD, SÖÖBIVAD, N.O.S. (trietüleentetramiin ; 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin), 8, II
14.3. Transpordi ohuklass(id)				
8	8	8	8	8
				
14.4. Pakendigrupp				
II	II	II	II	II
14.5. Keskkonnaohud				
Keskkonnaohtlik: Ei	Keskkonnaohtlik: Ei Reostab merd: Ei Avariiplaani nr (Tulekahju): F-A Avariiplaani nr (Mahavalgumine): S-B	Keskkonnaohtlik: Ei	Keskkonnaohtlik: Ei	Keskkonnaohtlik: Ei

Lisateave puudub

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Maismaavedu

Klassifikatsioonikood (ADR)	:	C7
Erisätted (ADR)	:	274
Piiratud kogused (ADR)	:	1l
Erandkogused (ADR)	:	E2
Veokategooria (ADR)	:	2
Ohu tunnusnumber (Kemleri arv)	:	80
Oranžid numbrimärgid	:	
Tunneli piirangu kood (ADR)	:	E

merevedu

Erisäte (IMDG)	:	274
Piiratud kogused (IMDG)	:	1 L
Väljaarvatud kogused (IMDG)	:	E2
Eraldamine	:	SGG18, SG35

Õhuvedu

PCA väljaarvatud kogused (IATA)	:	E2
PCA piiratud kogused (IATA)	:	Y840
PCA piiratud koguse maksimaalne netokogus (IATA)	:	0.5L
PCA pakkimisjuhised (IATA)	:	851
PCA maksimaalne netokogus (IATA)	:	1L
CAO maksimaalne netokogus (IATA)	:	30L
Erisätted (IATA)	:	A3, A803

Siseveetransport

Klassifikatsioonikood (ADN)	:	C7
Erisäte (ADN)	:	274
Piiratud kogused (ADN)	:	1 L
Väljaarvatud kogused (ADN)	:	E2
Transport lubatud (ADN)	:	T

Raudteetransport

Klassifikatsioonikood (RID)	:	C7
Erisäte (RID)	:	274
Piiratud kogused (RID)	:	1L
Väljaarvatud kogused (RID)	:	E2
Transpordikategooria (RID)	:	2
Ohu tunnusnumber (RID)	:	80

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.

REACH-i määruse XVII lisa (piirangute loetelu)

ELi piirangute loetelu (REACHi XVII lisa)	
Viitenumber	**Kohaldatav**
3(b)	FLAMMADUR® A 386 H ; trietüleentetramiin ; 3-aminometüül-3,5,5-trimetüültsükloheksüülamiin ; m-fenüleenbis(metüülamiin) ; bensüülalkohol
3(c)	FLAMMADUR® A 386 H ; trietüleentetramiin ; m-fenüleenbis(metüülamiin)

REACH-i määruse XIV lisa (lubade loetelu)

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

REACH-i kandidaatainete nimekiri (SVHC)

Ei sisalda REACHi kandidaatainete nimekirjas loetletud aineid

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	:	≈ 33 %
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	:	336,63 g/l Lenduvad orgaanilised ühendid

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:	
Acute Tox. 4 (Nahakaudne)	Äge (nahakaudne) mürgisus, 4. kategooria
Acute Tox. 4 (Sissehingamine:tolm,udu)	Äge mürgisus (sissehingamisel:tolm,udu), 4. kategooria
Acute Tox. 4 (Suukaudne)	Äge (suukaudne) mürgisus, 4. kategooria

Aquatic Chronic 3	Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse, 3. kategooria
Eye Dam. 1	Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 1. kategooria
Eye Irrit. 2	Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 2. kategooria
Skin Corr. 1B	Nahasöövitus/-ärritus; 1. kategooria, alamkategooria 1B
Skin Sens. 1	Naha sensibiliseerimine, 1. kategooria
Skin Sens. 1A	Naha sensibiliseerimine, 1.A kategooria
Skin Sens. 1B	Naha sensibiliseerimine, 1.B kategooria
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH071	Söövitav hingamisteedele.

Segude klassifitseerimiseks kasutatud klassifikatsioon ja menetlus vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008 [CLP]:		
Acute Tox. 4 (Suukaudne)	H302	Arvutusmeetod
Acute Tox. 4 (Sissehingamine:tolm,udu)	H332	Arvutusmeetod
Skin Corr. 1B	H314	Arvutusmeetod
Eye Dam. 1	H318	Arvutusmeetod
Skin Sens. 1	H317	Arvutusmeetod
Aquatic Chronic 3	H412	Arvutusmeetod