

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi num- ber: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	---	--

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

1.1 Tootetähis

Kauba nimetus	:	HHS 5000 500 ml
Toote kood	:	0893 106 3
Unikaalne Koostise Tähis (UFI)	:	KP02-N0MV-T008-QPUC

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

Aine/ segu kasutamine	:	Lubrikant Professionaalidele mõeldud toode
Soovitatavad kasutuspiirangud	:	Mitte kasutatav

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja	:	AS Würth Vana-Tartu mnt 85 75301 Rae vald, Harjumaa
Telefon	:	+372 6511 222
Telefax	:	+372 6511 201
Ohutuskaardi eest vastutava isiku e-posti aadress	:	prodsafe@wuerth.com

1.4 Hädaabitelefoninumber

Hädaabi telefon (Päästeamet) 112. Ettevõtte telefon hädaabi korral (8.00 - 17.00) +372 6511 222

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Aerosool, Kategooria 1

H222: Eriti tuleohtlik aerosool.

H229: Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeka.

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi number: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
--------------	-------------------------------	-------------------------------------	--

Nahaärritus, Kategooria 2	H315: Põhjustab nahaärritust.
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, Kategooria 3	H336: Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale, Kategooria 3	H412: Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

2.2 Märjistuselemendid

Märjistamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Ohupiktogramm



Tunnussõna

: Ettevaatust

Ohulaused

: H222 Eriti tuleohtlik aerosool.
H229 Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
H315 Põhjustab nahaärritust.
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused

: **Ettevaatusabinõud:**

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
P211 Mitte pihustada leekidesse või muusse süüteallikasse.
P251 Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.
P261 Vältida pihustatud aine sissehingamist.
P273 Vältida sattumist keskkonda.

Hoidmine:

P410 + P412 Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C/ 122 °F.

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märjistusel loetletud:

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan
Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid

2.3 Muud ohud

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

Ökoloogiline teave: Aine/segude ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

Teave toksilisuse kohta: Aine/segud ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud

Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EÜ nr Index-Nr. Registreerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)
Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrogeenitud, rasked parafiinsed	64742-54-7 265-157-1 649-467-00-8 01-2119484627-25	Asp. Tox. 1; H304	$\geq 1 - < 10$
Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan	Pole määratletud 01-2119475514-35	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 2,5 - < 10$
Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid	64742-49-0 01-2119475515-33	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 2,5 - < 10$
N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga	68411-46-1 270-128-1 01-2119491299-23	Repr. 2; H361f	$\geq 0,1 - < 1$

Lühendite selgitusi vaata osa 16.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Üldine nõuanne : Õnnetusele järgneva halva enesetunde korral pöörduda viivitamatult arsti juurde.
Kui sümptomid püsivad või vähemagi kahtluse korral pööruda arsti juurde.
- Kaitsta esmaabiandjaid : Esmaabi osutajad peavad pöörama tähelepanu enese kaitsmisele ja võimaliku kokkupuute korral kasutama soovitatud isikukaitsevahendeid (vt lõik 8).
- Sissehingamisel : Sissehingamise korral minna värske õhu kätte.

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi num- ber: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	---	--

Olla meditsiinipersonali valve all.

Kokkupuutel nahaga : Kokkupuute korral viivitamatult pesta nahka 15 minuti jooksul rohke veega ning võtta seljast saastunud riided ja jalanõud. Olla meditsiinipersonali valve all. Saastunud riided pesta enne uuesti kasutamist. Enne jalanõude uuesti kasutamist puhastada nad hoolikalt.

Silma sattumisel : Ettevaatuse mõttes loputada silmi rohke veega. Kui ärritus süveneb või kestab, viia arsti järelevalve alla.

Allaneelamisel : Allaneelamise korral: MITTE esile kutsuda oksendamine. Olla meditsiinipersonali valve all. Loputage suud põhjalikult veega.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ohud : Põhjustab nahaärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravi : Sümtomaatiline ja toetav ravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Pihustatud vesi
Alkoholile vastupidav vaht
Süsinikdioksiid (CO₂)
Kuiv kemikaal

Sobimatud kustutusvahendid : Kõrgsurvega vee juga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tule kustutamisel esinevad peamised ohud : Sädemed võivad lenduda suure kauguse taha. Aured võivad õhuga koos moodustada plahvatusohtlikke segusid. Kokkupuude põlemisaadustega võib olla tervisele ohtlik. Kõrge aururõhu tõttu on temperatuuri tõustes oht, et mahuti läheb lõhki.

Toote ohtlikkus põlemisel : Süsinikoksiidid

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjujatele : Tulekahju korral kasutada hingamisaparaati. Kasuta isikukaitsevahendeid.

Kustutamise erimeetodid : Tulekustutuseks kasutada meetodeid, mis ei mõjuks kahjuli-

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi num- ber: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	---	--

kult kohalikule elanikkonnale ja ümbritsevale loodusele.
Pihustatud vett võib kasutada avamata anumate jahutamiseks.
Kahjustamata konteinerid eemaldada põlengu alalt, kui seda on võimalik ohutult teha.
Ala evakueerida.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Isikukaitsega seotud ettevaatusabinõud : Eemaldada kõik süttimisallikad.
Kasuta isikukaitsevahendeid.
Järgige ohutu käitlemise juhiseid (vt lõik 7) ja isikukaitsevarustuse kasutamise soovitusi (vt lõik 8).

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Keskkonnakaitse meetmed : Vältida sattumist keskkonda.
Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist.
Vältida laialipihustamist (näit. Mitte saastada piirdetara).
Saastunud pesuvesi koguda ja hävitada.
Kohalikke ametivõime peaks teavitama, kui suures koguses mahavoolanud ainet ei ole võimalik kohe koristada.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Kasutada sädemevabu tööriistu.
Imada inertse absorbendiga.
Gaas/aur/udu suruda alla veejoaga.
Suurte lekete korral rajage aine edasilevimise vältimiseks kaitsevall või muud vastavad kaitsetõkked. Kui valliga eraldatud ainet saab ära pumbata, hoiustage kogutud materjali vastavates mahutites.
Koguge lekkest ülejäänud materjalid sobiva absorbeeriva ainega.
Selle aine vabanemise ja lõppkäitlemise, samuti vabanenud aine koristamiseks kasutatud materjalide ja esemete kohta võivad kehtida kohalikud või riiklikud määrused. Te peate kindlaks tegema, millised regulatsioonid kehtivad.
Ohutuskaardi peatükid 13 ja 15 käsitlevad teatud kohalikke ja riiklikke nõudeid.

6.4 Viited muudele jagudele

Vt punktid: 7, 8, 11, 12 ja 13.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Tehnilised mõõtmised : Vaata tehnilisi meetmeid punktis KOKKUPUUTE

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi num- ber: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	---	--

OHJAMINE/ISIKUKAITSE.

- Koht-/üldventilatsioon : Kasutage kohtväljatõmmet, kui puudub piisav ventilatsioon. Kohaliku kokkupuutepotentsiaali hindamise põhjal kasutage ainult plahvatuskindla väljatõmbeventilatsiooniga piirkondades.
- Soovitused ohutuks käitlemiseks : Vältida sattumist nahale ja riietele.
Vältida pihustatud aine sissehingamist.
Mitte allaneelata.
Vältida silma sattumist.
Pärast käitlemist pesta hoolega nahka.
Käsitlege vastavalt headele tööstusliku hügieeni ja ohutuse tavadele, tuginedes töökeskkonna kokkupuute hindamise tulemustele.
Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
Vältida staatilise elektri teket.
Vältida reostuse ja jäätmete teket ning keskkonda sattumist.
Mitte pihustada leekidesse või muusse süüteallikasse.
- Hügieenimeetmed : Kui tavapärase kasutamise käigus on kemikaalidega kokkupuute oht, siis peavad töökoha lähedal olema silmaloputamise süsteemid ja ohutusdušid. Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Saastunud riided pesta enne uuesti kasutamist.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

- Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks : Hoida lukustatult. Säilitada tihedalt suletult. Säilitada külmas, hästiventileeritavas kohas. Säilitada vastavalt kehtivale seadusandlusele. Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist. Hoida jahedas. Hoida päikesevalguse eest.
- Üldised säilitusnõuded : Mitte ladustada koos järgmist tüüpi toodetega:
Isereageerivad ained ja segud
Orgaanilised peroksiidid
Oksüdeerivad ühendid
Tuleohtlikud tahked ained
Pürofoorsed vedelikud
Pürofoorsed tahked ained
Isekuumenevad ained ja segud
Ained ja segud, millest kokkupuutel veega eraldub tuleohtlikke gaase
Lõhkeained
gaas
- Soovitav säilitamistemperatuur : < 40 °C

7.3 Eriksutus

- Eriotstarbeline kasutusala või : Andmed ei ole kättesaadavad

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

eriotstarbelised kasutusala

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskonna piirnormid

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
Isobutaan	75-28-5	Piirnorm	800 ppm 1.900 mg/m ³	EE OEL
Destillaadid (naf-ta), katalüütiliselt hüdrogeenitud, rasked parafiinsed	64742-54-7	Piirnorm (Aur)	1 mg/m ³	EE OEL
Propaan	74-98-6	Piirnorm	1.000 ppm 1.800 mg/m ³	EE OEL
Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükli-lised, <5% n-heksaan	Pole mää-ratletud	Piirnorm (Aur)	1 mg/m ³	EE OEL
Tsüklilised süsive-sinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaa-nid	64742-49-0	TWA	500 ppm 2.085 mg/m ³	2000/39/EC
	Lisateave: Indikatiiv			
		Piirnorm	500 ppm 2.085 mg/m ³	EE OEL
Destillaadid (naf-ta), katalüütiliselt hüdrogeenitud, rasked parafiinsed	64742-54-7	Piirnorm (Aur)	1 mg/m ³	EE OEL
Destillaadid (naf-ta), katalüütiliselt hüdrogeenitud, rasked parafiinsed	64742-54-7	Piirnorm (Aur)	1 mg/m ³	EE OEL
Butaan	106-97-8	Piirnorm	800 ppm 1.500 mg/m ³	EE OEL

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

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervi-sele	Väärtus
Tsüklilised süsivesini-kud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteem-ne toime	2085 mg/m ³
	Töötajad	Sattumine naha-le	Pikaajaline süsteem-ne toime	300 mg/kg bw/day

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	447 mg/m ³
	Tarbijad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	149 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Allaneelamine	Pikaajaline süsteemne toime	149 mg/kg bw/day
Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	2035 mg/m ³
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	773 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	608 mg/m ³
	Tarbijad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	699 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Allaneelamine	Pikaajaline süsteemne toime	699 mg/kg bw/day
N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	0,31 mg/m ³
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	0,44 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	0,08 mg/m ³
	Tarbijad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	0,22 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Allaneelamine	Pikaajaline süsteemne toime	0,05 mg/kg bw/day

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

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrokeenitud, rasked parafiinised	Oraalne (Sekundaarne mürgitus)	9,33 mg toidu kilogrammi kohta
Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrokeenitud, rasked parafiinised	Oraalne (Sekundaarne mürgitus)	9,33 mg toidu kilogrammi kohta
Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrokeenitud, rasked parafiinised	Oraalne (Sekundaarne mürgitus)	9,33 mg toidu kilogrammi kohta
N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga	Värske vesi	0,034 mg/l
	Merevesi	0,003 mg/l
	Magevesi - vahelduv	0,51 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	10 mg/l
	Värske vee setted	0,446 mg/kg kuiva kaalu kohta

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

	Meressed	0,045 mg/kg kuiva kaalu kohta
	Pinnad	17,6 mg/kg kuiva kaalu kohta
	Oraalne (Sekundaarne mürgitus)	0,833 mg toidu kilogrammi kohta

8.2 Kokkupuute ohjamine

Tehnilised vahendid

Vähendada kokkupuute kontsentratsiooni töökohal.

Kasutage kohtväljatõmmet, kui puudub piisav ventilatsioon.

Kohaliku kokkupuutepotentsiaali hindamise põhjal kasutage ainult plahvatuskindla väljatõmbeventilatsiooniga piirkondades.

Isikukaitsevahendid

Silmade / näo kaitsmine : Kasutada järgnevaid individuaalseid isikukaitsevahendeid: Kaitseprillid
Seade peab vastama standardi EVS EN 166 nõuetele

Käte kaitsmine

Materjal : Nitriilkummi
Läbimisaeg : 480 min
Kinnaste tihedus : 0,45 mm

Märkused

: Valige kemikaalikaitsekinnad töökohaspetsiifiliselt vastavalt ohtliku aine kontsentratsioonile ja kogusele. Soovitav on kontrollida ülalnimetatud kaitsekinnaste kemikaalikiindlust konkreetse kasutusala jaoks kinnaste tootja käest. Käsi pesta töövaheaja alguses ja tööpäeva lõpus.

Naha ja keha kaitse

: Valida sobiv kaitseriietus vastavalt kemikaalikiindluse andmetele ning kohaliku kokkupuute tõenäosuse hinnangule.
Kasutada järgnevaid individuaalseid isikukaitsevahendeid: Riskihindamise põhjal plahvatusohtlikus või kiiresti levivate leekide ohuga keskkonnas kasutage leeki lämmatavat antis-taatilist kaitseriietust.
Nahaga kokkupuutumist tuleb vältida, kasutades vedelikele läbimatut kaitseriietust (kindad, põlled, saapad jne).

Hingamisteede kaitsmine

: Kasutage hingamisteede kaitsevahendeid, kui piisav kohalik ventilatsioon puudub või kokkupuute hindamine näitab soovituslikest juhistest kõrgemat kokkupuudet.
Seade peab vastama standardi EVS EN 137 nõuetele

Tüüpi filter

: Individuaalne hingamisaparaat

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

Füüsikaline olek	:	aerosool
Raketikütus	:	Isobutaan, Propaan, Butaan
Värv, värvus	:	kollane
Lõhn	:	iseloomulik
Lõhnalävi	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Sulamis-/külmumispunkt	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Keemise algpunkt ja keemise vahemik	:	51 °C
Süttivus (tahke, gaasiline)	:	Eriti tuleohtlik aerosool.
Ülemine plahvatuspiir / Ülemine süttimise piir	:	15 %(V)
Alumine plahvatuspiir / Alumine süttimise piir	:	0,6 %(V)
Leekpunkt	:	-26 °C Leekpunkt kehtib üksnes aerosoolpurgis oleva vedeliku koguse kohta.
Isesüttimistemperatuur	:	> 200 °C
Lagunemistemperatuur	:	Andmed ei ole kättesaadavad
pH	:	aine/segud on mittelahustuvad (vees)
Viskoossus	:	
Viskoossus, kinemaatiline	:	Mitte kasutatav
Lahustuvus(ed)	:	
Lahustuvus vees	:	lahustumatu

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi number: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	--	--

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : Mitte kasutatav

Aururõhk : Mitte kasutatav

Tihedus : 0,8075 g/cm³ (20 °C)
Meetod: DIN 51757

Õhu suhteline tihedus : Mitte kasutatav

Osakeste omadused
Osakese suurus : Mitte kasutatav

9.2 Muu teave

Lõhkeained : Ei plahvatus

Oksüdeerivad omadused : Aine või segu ei ole klassifitseeritud oksüdeerivaks.

Aurustumiskiirus : Mitte kasutatav

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Ei liigitata ohtliku reaktsioonivõimega ainena.

10.2 Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikud reaktsioonid : Eriti tuleohtlik aerosool.
Aurud võivad õhus moodustada plahvatusohtliku segu.
Kõrge aururõhu tõttu on temperatuuri tõustes oht, et mahuti läheb lõhki.
Võib reageerida tugevalt oksüdeerivate ainetega.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Tingimused, mida tuleb vältida : Kuumus, leegid ja sädemed.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Välditavad materjalid : Oksüdeerivad ühendid

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi num- ber: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	---	--

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ei ole teada ohtlikke laguprodukte.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta :

- Sissehingamine
- Sattumine nahale
- Seedimine
- Silma sattumine

Akuutne toksilisus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrogeenitud, rasked parafiinsed:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 5.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 401
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Äge mürgisus sissehingamisel : LC50 (Rott): > 5,53 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: tolmu/udu
Meetod: OECD testimisjuhik 403
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta sissehingamisel ägedat toksilisust
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): > 5.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 402
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 5.000 mg/kg

Äge mürgisus sissehingamisel : LC50 (Rott): > 25,2 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: aur

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): > 2.000 mg/kg

Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 5.840 mg/kg
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Äge mürgisus sissehingamisel : LC50 (Rott): > 23,3 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: aur

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi num- ber: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	---	--

Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 2.800 mg/kg
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta ägedat naha toksilisust
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 5.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhised 401

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 2.000 mg/kg
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta ägedat naha toksilisust

Nahka söövitav/ärritav

Põhjustab nahaärritust.

Komponendid, osad:

Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrokeenitud, rasked parafiinsed:

Liigid : Küülik
Tulemus : Ei põhjusta naha ärritust
Märkused : Sarnaste materjalide andmete põhjal

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan:

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

Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Liigid : Küülik
Tulemus : Nahka ärritav toime
Märkused : Sarnaste materjalide andmete põhjal

N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga:

Liigid : Küülik
Meetod : OECD testimisjuhised 404
Tulemus : Kerge naha ärritus

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrokeenitud, rasked parafiinsed:

Liigid : Küülik
Meetod : OECD testimisjuhised 405
Tulemus : Ei põhjusta silmade ärritust
Märkused : Sarnaste materjalide andmete põhjal

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan:

Liigid : Küülik
Tulemus : Ei põhjusta silmade ärritust

Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Liigid : Küülik
Tulemus : Ei põhjusta silmade ärritust
Märkused : Sarnaste materjalide andmete põhjal

N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga:

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

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav

Naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Hingamisteede sensibilisatsioon

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrogeenitud, rasked parafiinsed:

testi tüüp : Buehler'i test
Kokkupuuteviisid : Sattumine nahale
Liigid : Merisiga
Meetod : OECD testimisjuhised 406
Tulemus : negatiivne
Märkused : Sarnaste materjalide andmete põhjal

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan:

testi tüüp : Buehler'i test
Kokkupuuteviisid : Sattumine nahale
Liigid : Merisiga
Tulemus : negatiivne

Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

testi tüüp : Laiendamise test
Kokkupuuteviisid : Sattumine nahale
Liigid : Merisiga
Tulemus : negatiivne
Märkused : Sarnaste materjalide andmete põhjal

N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga:

testi tüüp : Laiendamise test

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

Kokkupuuteviisid : Sattumine nahale
Liigid : Merisiga
Meetod : OECD testimisjuhis 406
Tulemus : negatiivne

Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrogeenitud, rasked parafiinsed:

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

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : testi tüüp: Pisuuma katse imetajate erütrotsüütides (in vivo tsütogeneetiline katse)
Liigid: Hiir
Kasutamistee: Kõhukelmesisene injektsioon
Meetod: OECD testimisjuhis 474
Tulemus: negatiivne
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan:

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

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : testi tüüp: Pisuuma katse imetajate erütrotsüütides (in vivo tsütogeneetiline katse)
Liigid: Rott
Kasutamistee: Sissehingamine (aur)
Meetod: OPPTS 870.5395
Tulemus: negatiivne

Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro : testi tüüp: In vitro kromosoomide aberratsiooni test
Tulemus: negatiivne
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

testi tüüp: Bakterite pöördmutatsioonkatse (AMES)
Tulemus: negatiivne
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

testi tüüp: In vitro imetajate rakkude geenimutatsioonkatse
Meetod: OECD testimisjuhis 476
Tulemus: negatiivne
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Mutageensus sugurakkudele- Hindamine : Klassifikatsioon põhineb benseeni sisaldusel < 0,1% (määrus (EÜ) 1272/2008, VI lisa, 3. osa, märkus P)

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga:

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

Kantserogeensus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrogeenitud, rasked parafiinsed:

Liigid : Hiir
Kasutamistee : Sattumine nahale
Toime aeg : 78 nädalat
Meetod : OECD testimisjuhised 451
Tulemus : negatiivne
Märkused : Sarnaste materjalide andmete põhjal

Kantserogeensus - Hindamine : Klassifikatsioon põhineb DMSO ekstrakti sisaldusel < 3% (määrus (EÜ) 1272/2008, VI lisa, 3. osa, märkus L)

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan:

Liigid : Hiir
Kasutamistee : Sattumine nahale
Toime aeg : 102 nädalat
Tulemus : negatiivne

Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Kantserogeensus - Hindamine : Klassifikatsioon põhineb benseeni sisaldusel < 0,1% (määrus (EÜ) 1272/2008, VI lisa, 3. osa, märkus P)

Reproduktiivtoksilisus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrogeenitud, rasked parafiinsed:

Mõju sigivusele : testi tüüp: Paljunemisvõimet ja arengut kahjustava toksilise toime hindamise uuring
Liigid: Rott
Kasutamistee: Allaneelamine
Tulemus: negatiivne
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Mõju loote arengule : testi tüüp: Embrüo/loote areng

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi num- ber: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	---	--

Liigid: Rott
Kasutamistee: Sattumine nahale
Meetod: OECD testimisjuhhis 414
Tulemus: negatiivne
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan:

Mõju sigivusele : testi tüüp: Paljunemisvõimet mõjutava mürgisuse uuring kahe põlvkonnaga
Liigid: Rott
Kasutamistee: Sissehingamine (aur)
Tulemus: negatiivne

Mõju loote arengule : testi tüüp: Embrüo/loote areng
Liigid: Rott
Kasutamistee: Sissehingamine (aur)
Tulemus: negatiivne

Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Mõju sigivusele : testi tüüp: Paljunemisvõimet mõjutava mürgisuse uuring kahe põlvkonnaga
Liigid: Rott
Kasutamistee: Sissehingamine (aur)
Tulemus: negatiivne
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Mõju loote arengule : testi tüüp: Viljakus / varane embrüonaalne areng
Liigid: Rott
Kasutamistee: Sissehingamine (aur)
Tulemus: negatiivne
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga:

Mõju sigivusele : testi tüüp: Ühe põlvkonna reproduktsioonitoksilisuse uuring
Liigid: Rott
Kasutamistee: Allaneelamine
Meetod: OECD testimisjuhhis 443
Tulemus: positiivne

Mõju loote arengule : testi tüüp: Kombineeritud korduvannuse mürgisuse uuring koos reproduktsiooni/arengut mõjutava mürgisuse sõeluuringuga
Liigid: Rott
Kasutamistee: Allaneelamine
Meetod: OECD testimisjuhhis 422
Tulemus: negatiivne

Reproduktiivtoksilisus - Hindamine : Loomkatsetes on tõendatud teatud kahjulikku toimet seksuaalfunktsioonile ja fertiilsusele.

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

Sihtorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Komponendid, osad:

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan:

Hindamine : Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Hindamine : Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Sihtorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga:

Hindamine : Loomkatsetes ei avaldunud olulisi tervisekahjustusi sisaldusel 100 mg/kg kehakaal või vähem.

Krooniline mürgisus

Komponendid, osad:

Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdrogeenitud, rasked parafiinsed:

Liigid : Küülik
NOAEL : 1.000 mg/kg
Kasutamistee : Sattumine nahale
Toime aeg : 4 Weeks
Meetod : OECD testimisjuhis 410
Märkused : Sarnaste materjalide andmete põhjal

Liigid : Rott
NOAEL : > 980 mg/m³
Kasutamistee : sissehingamine (tolm, aur, suits)
Toime aeg : 4 Weeks

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan:

Liigid : Rott
NOAEL : > 20 mg/l
Kasutamistee : Sissehingamine (aur)
Toime aeg : 13 Weeks

Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Liigid : Rott
NOAEL : 12,47 mg/l
Kasutamistee : Sissehingamine
Toime aeg : 90 Days
Märkused : Sarnaste materjalide andmete põhjal

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi num- ber: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	---	--

N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga:

Liigid	: Rott
NOAEL	: 25 mg/kg
LOAEL	: 75 mg/kg
Kasutamistee	: Allaneelamine
Toime aeg	: 53 Days
Meetod	: OECD testimisjuhised 422

Aspiratsioonitoksilisus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdromeenitud, rasked parafiinsed:

Ainel või segul on teadaolev mürgisus sissehingamisel või vajab tähelepanu, sest omab sissehingamisel inimesele mürgist toimet.

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan:

Ainel või segul on teadaolev mürgisus sissehingamisel või vajab tähelepanu, sest omab sissehingamisel inimesele mürgist toimet.

Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Ainel või segul on teadaolev mürgisus sissehingamisel või vajab tähelepanu, sest omab sissehingamisel inimesele mürgist toimet.

11.2 Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Toode:

Hindamine	: Aine/segul ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.
-----------	--

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Komponendid, osad:

Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdromeenitud, rasked parafiinsed:

Mürgine toime kaladele	: LC50 (Pimephales promelas (Rasvpea leppaim)): > 100 mg/l
Toime aeg	: 96 h
Meetod	: OECD testimisjuhised 203

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): > 10.000 mg/l
Toime aeg: 48 h
Meetod: OECD testijuhend 202

Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): > 100 mg/l

Toime aeg: 72 h

Meetod: OECD testijuhend 201

Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Mürgine mikroorganismidele : NOEC : > 1,93 mg/l

Toime aeg: 10 min

Meetod: DIN 38 412 Part 8

Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus) : NOEC: 10 mg/l

Toime aeg: 21 d

Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))

Meetod: OECD testijuhend 211

Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Süivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsüklilised, <5% n-heksaan:

Mürgine toime kaladele : LL50 (Pimephales promelas (Rasvpea lepamaim)): 8,2 mg/l

Toime aeg: 96 h

Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 4,5 mg/l

Toime aeg: 48 h

Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)

Meetod: OECD testijuhend 202

Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 3,1 mg/l

Toime aeg: 72 h

Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)

Meetod: OECD testijuhend 201

Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 0,5 mg/l

Toime aeg: 72 h

Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)

Meetod: OECD testijuhend 201

Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : NOELR: 2,6 mg/l

Toime aeg: 21 d

Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi number: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
--------------	-------------------------------	-------------------------------------	--

(Krooniline toksilisus) Meetod: OECD testijuhend 211

Tsüklilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Mürgine toime kaladele : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)): > 13,4 mg/l
Toime aeg: 96 h
Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)
Meetod: OECD testimisjuhik 203
Märkused: Lahustuvuspiiril puudub toksilisus

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EL50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 3 mg/l
Toime aeg: 48 h
Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)
Meetod: OECD testijuhend 202
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EL50 (Selenastrum capricornutum (rohevetikas)): > 10 - 100 mg/l
Toime aeg: 72 h
Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)
Meetod: OECD testijuhend 201
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

NOELR (Selenastrum capricornutum (rohevetikas)): 0,1 mg/l
Toime aeg: 72 h
Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)
Meetod: OECD testijuhend 201
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus) : NOEC: 0,17 mg/l
Toime aeg: 21 d
Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))
Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)
Meetod: OECD testijuhend 211
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga:

Mürgine toime kaladele : LL50 (Danio rerio (sebra-kala)): > 100 mg/l
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testimisjuhik 203

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EL50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 51 mg/l
Toime aeg: 48 h
Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)
Meetod: OECD testijuhend 202

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : NOELR (Desmodesmus subspicatus (rohevetikas)): > 1 mg/l
Toime aeg: 72 h
Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)
Meetod: OECD testijuhend 201

EL50 (Desmodesmus subspicatus (rohevetikas)): > 100 mg/l

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi number: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	--	--

Toime aeg: 72 h
Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)
Meetod: OECD testijuhend 201

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus) : EL10: 1,69 mg/l
Toime aeg: 21 d
Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))
Testitav aine: Vesiekstrakt (WAF)
Meetod: OECD testijuhend 211

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Komponendid, osad:

Destillaadid (nafta), katalüütiliselt hüdromeenitud, rasked parafiinsed:

Biodegradatsioon : Tulemus: Ei biodegradeeru kergesti.
Biodegradatsioon: 31 %
Toime aeg: 28 d
Meetod: OECD testimisjuhend 301F

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükliilised, <5% n-heksaan:

Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.
Biodegradatsioon: 77,05 %
Toime aeg: 28 d
Meetod: OECD testimisjuhend 301F

Tsükliilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.
Meetod: OECD testimisjuhend 301F
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga:

Biodegradatsioon : Tulemus: Ei biodegradeeru kergesti.
Biodegradatsioon: 1 %
Toime aeg: 28 d
Meetod: OECD testimisjuhend 301B

12.3 Bioakumulatsioon

Komponendid, osad:

Süsivesinikud, C6-C7, n-alkaanid, isoalkaanid, tsükliilised, <5% n-heksaan:

Jaotustegur (n-oktaanool/-vesi) : log Pow: 4
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Tsükliilised süsivesinikud, C7, n-alkaanid, isoalkaanid:

Jaotustegur (n-oktaanool/-vesi) : log Pow: > 4
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi number: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	--	--

N-Fenüülbenseenamiini reaktsiooniproduktid 2,4,4-trimetüülpentaaniga:

Jaotustegur (n-oktanool/-vesi) : log Pow: > 4
Märkused: Arvestus

12.4 Liikuvus pinnases

Andmed ei ole kättesaadavad

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

Toode:

Hindamine : Aine/segude 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 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Toode:

Hindamine : Aine/segude ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

12.7 Muu kahjulik mõju

Andmed ei ole kättesaadavad

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode : Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele. Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile, jäätmekoodid ei sõltu ainest vaid kasutamisest. Kasutaja määrab jäätmekoodid, kuid soovitatavalt koostöös jäätmespetsialistidega. Jääke mitte lasta kanalisatsiooni.

Saastunud pakend : Tühjad anumad tuleb käidelda kas taaskasutamiseks või hävitamiseks ettenähtud nõuete järgi. Tühjad mahutid sisaldavad jääkaineid ja võivad olla ohtlikud. Mahuteid ei tohi pressida, lõigata, keevitada, joota, tinutada, puurida, hõõruda ega hoida neid kuumuse, leegi, sädemete või muude süttimisallikate lähedal. Need võivad plahvatada ja põhjustada vigastusi ja/või surma. Kui ei ole sätestatud teisiti: Kõrvaldada sarnaselt kasutamata tootega. Pihustage aerosoolipudelid täiesti tühjaks (sh propellant)

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

Jäätme kood : Järgnevad jäätmekoodid on soovitatavad:

kasutatud toode
16 05 04, Ohtlike aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis

kasutamata toode
16 05 04, Ohtlike aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis

puhastamata pakendid
15 01 10, Ohtlike aineid sisaldavad või nendega saastatud pakendid

14. JAGU. Veonõuded

14.1 ÜRO number või ID number

ADN : UN 1950
ADR : UN 1950
RID : UN 1950
IMDG : UN 1950
IATA : UN 1950

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADN : AEROSOOLID
ADR : AEROSOOLID
RID : AEROSOOLID
IMDG : AEROSOLS
IATA : Aerosols, flammable

14.3 Transpordi ohuklass(id)

	Klass	Lisariskid
ADN	: 2	2.1
ADR	: 2	2.1
RID	: 2	2.1
IMDG	: 2.1	
IATA	: 2.1	

14.4 Pakendirühm

ADN Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1 Paranduse kuupäev: 31.10.2023 Ohutuskaardi number: 10780338-00015 Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010

Klassifitseerimise kood : 5F
Märgistus : 2.1

ADR

Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Klassifitseerimise kood : 5F
Märgistus : 2.1
Tunnelikeelu kood : (D)

RID

Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Klassifitseerimise kood : 5F
Ohu tunnusnumber : 23
Märgistus : 2.1

IMDG

Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Märgistus : 2.1
EmS Kood : F-D, S-U

IATA (kaubavedu)

Pakendamise juhised (õhutranspordi kaubavedu) : 203
Pakendamise juhend LQ : Y203
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Märgistus : Flammable Gas

IATA (reisija)

Pakendamise juhised (õhutranspordi reisijate vedu) : 203
Pakendamise juhend LQ : Y203
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Märgistus : Flammable Gas

14.5 Keskkonnaohud

ADN

Keskkonnaohtlik : ei

ADR

Keskkonnaohtlik : ei

RID

Keskkonnaohtlik : ei

IMDG

Meresaasteained : ei

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

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

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Märkused : Ei kohaldata tarnitavale tootele.

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi num- ber: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	---	--

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

REACH - Teatavate ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turule viimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa) : Tuleb arvestada järgmiste kannete piirangu tingimustega:
Number nimekirjas 75
Kui kavatsete seda toodet kasutada tätoveeringutindina, võtke ühendust oma müüjaga.

Aine(d) või segu(d) on siin loetletud vastavalt nende esinemisele määru-
ses, olenemata nende kasutu-
sest/otstarbest või piirangu tingimus-
test. Vaadake vastavas määru-
satesestatud tingimusi, et teha kind-
laks, kas kannet kohaldatakse turu-
lelaskmise suhtes või mitte.

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike kan-
didaatsete loetelu (Artikkel 59). : Mitte kasutatav

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

Määrus (EL) 2019/1021 püsivate orgaaniliste saasteai-
nete kohta (uuesti sõnastatud) : Mitte kasutatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr
649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta : Mitte kasutatav

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (XIV
Lisa) : Mitte kasutatav

Seveso III: Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõn-
netuse ohu ohjeldamise ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ muutmise ja hilisema kehtetuks tunnis-
tamise kohta.

		Kogus 1	Kogus 2
P3a	TULEOHTLIKUD AEROSOLID	150 t	500 t
18	Tuleohtlikud veeldatud gaasid (k.a veeldatud naf- tagaas) ja maagaas	50 t	200 t
34	Naftasaadused ja alterna- tiivkütused a) Mootoriben- siin ja ligroiin, b) petroo- leum (sh reaktiivkütus), c) gaasiõlid (sh diislikütused, tarbekütteõlid ja gaasiõli	2.500 t	25.000 t

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi number: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	--	--

kokkusegamisosisid), d) raske kütteõli, e) alternatiivkütused, mis on sama otstarbega ning süttivuse ja keskkonnoahtude osas sarnaste omadustega kui punktides a–d osutatud tooted

Lenduvad orgaanilised ühendid : Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2010/75/EL, 24. november 2010, tööstusheidete kohta (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll)
Lenduvate orgaaniliste ühendite (LOÜ) sisaldus: 74,1 %, 233 g/l

Teised reeglid:

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

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaali ohutushindamist pole läbi viidud.

16. JAGU. Muu teave

Muu teave : Eelmise versiooni muudatused on dokumendi kehas esile toodud kahe vertikaalse joonega.

H-lausetega täistekst

H225 : Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H304 : Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315 : Põhjustab nahaärritust.
H336 : Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H361f : Arvatavasti kahjustab viljakust.
H411 : Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Teiste lühendite täistekst

Aquatic Chronic : Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale
Asp. Tox. : Hingamiskahjustus
Flam. Liq. : Tuleohtlikud vedelikud
Repr. : Reproduktiivtoksilisus
Skin Irrit. : Nahaärritus
STOT SE : Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
2000/39/EC : Komisjoni direktiiv 2000/39/EÜ millega kehtestatakse esimene loetelu ohtlike ainete soovituslike piirnormide kohta töökeskkonnas
EE OEL : Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid
2000/39/EC / TWA : Piirnormi - 8 tundi
EE OEL / Piirnorm : keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus töö-

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi num- ber: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	---	--

päeva või töönädala jooksul

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo kokkulepe; AIIC - Austraalia tööstuskemikaalide loend; ASTM - USA Materjalide Katsetamise Ühing; bw - Kehamass; CLP - Ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008; CMR - Kantserogeenne, mutageenne või reproduktiivtoksiline aine; DIN - Saksa Standardimise Instituudi standard; DSL - Riigisestse ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädaolukorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab kasvukiiruses x% muutuse; GHS - Globaalne harmoneeritud süsteem; GLP - Hea laboritava; IARC - Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet; IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon; IBC - Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta; IC50 - Keskmise inhibeeriv kontsentratsioon; ICAO - Rahvusvaheline tsiviillennundusorganisatsioon; IECSC - Hiinas olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; IMDG - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri; IMO - Rahvusvaheline Mereorganisatsioon; ISHL - Tööstustöötajate töötervishoiu 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; TECI - Tai olemasolevate kemikaalide nimistu; 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

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:

Aerosol 1	H222, H229
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 3	H412

Klassifitseerimise protseduur:

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

Ohutuskaardil (SDS) esitatud teave põhineb ohutuskaardi väljaandmise kuupäeval kasutada olnud teadmistel ja andmetel ning koostaja parimatel tõekspidamistel. Esitatud andmed on ainult juhised ohutuks käsitsemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, ladustamiseks, transportimiseks, jäätmekäitluseks ja müügile laskmiseks ning neid ei saa käsitleda kui toote kvaliteedi garantiid või kvaliteedikirjeldust. Teave kehtib ainult ohutuskaardi (SDS) päises nimetatud kindla materjali koh-

OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



HHS 5000 500 ml

Variant 14.1	Paranduse kuupäev: 31.10.2023	Ohutuskaardi num- ber: 10780338-00015	Viimase väljastamise kuupäev: 15.05.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 22.04.2010
-----------------	----------------------------------	---	--

ta ja võib mitte kehtida, kui materjali kasutatakse koos muude materjalidega või mõnel muul, käesolevas tekstis määratlemata otstarbel. Materjali kasutajad peavad teabe ja soovitude kasutamisel lähtuma kavandatud viisil käitlemise, kasutamise, töötlemise ja ladustamise spetsiifilisest kontekstist, sealhulgas hindama ohutuskaardil (SDS) kirjeldatud materjali sobivust kasutaja lõpptootesse, kui see on kohaldatav.

EE / ET