

NITROLAHUSTI 646

Koostatud: 10.10.2005

Läbi vaadatud: 20.07.2010

Versioon 3

1 / 7

1. AINE/VALMISTISE NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE**1.1 Aine või valmistise identifitseerimine****Toote nimi****NITROLAHUSTI 646****1.2 Aine/valmistise kasutusala**

Nitrovärvide, -lakkide ja –pahtlite vedeldamiseks. Mitmesuguste pindade ja töövahendite puhastamiseks (sobib ka kuivanud värvikihi eemaldamiseks pinnalt).

1.3 Äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**1.3.1 Turustaja:** OÜ KEMET RV**1.3.2 Aadress****Aadress (tänav):** Kastani 3,**Posti kood ja postkontor:** 79514 Rapla**Telefon:** 48 56243**Faks:** 48 56271**E-mail:** kemet.rv@neti.ee**1.4 Hädaabi telefon**

Häirekeskuse hädaabi telefoninumber – 112

2. OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE**2.1 Tule ja plahvatusoht**

Väga tuleohtlik valmistis. Aurustub aeglaselt. Aur on õhust raskem ja võib õhuga segunedes moodustada plahvatusohtliku segu.

2.2 Terviseoht

Kahjulik toime tuleneb tolueenist ja alifaatsetest süsivesinikest. Tõsise tervisekahjustuse oht pikaajalisel sissehingamisel. Võimalik loote kahjustamise oht. Allaneelamisel võib põhjustada kopsukahjustusi. Aur ärritab silmi ja hingamisteid. Suur kontsentratsioon võib põhjustada peavalu, lämbumistunnet, nahaärritust ja mõjuda uimastavalt.

2.3 Keskkonnooht

Maapinna ja põhjavee saastumise oht.

3. KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA**3.1 Ülevaade koostisest****3.2 Andmed koostisainete kohta**

EINECS number	CAS number	Koostisaine nimetus	Sisaldus	Ohusümboli tunnus, riskilause number
203-625-9	108-88-3	Tolueen	35-50%	F; R11-Repr.Cat.3; R63-Xn; R48/20-65-Xi; R38-R67
204-658-1	123-86-4	n-Butüülatsetaat	15-25%	R10-R66-R67
200-662-2	67-64-1	Atsetoon	4-8 %	F, R11-Xi; R36-R66-R67
200-751-6	71-36-3	n-Butanool	10-20%	R10-Xn; R22-Xi; R37/38-41-R67
200-578-6	64-17-5	Etanool	10-20%	F; R11

NITROLAHUSTI 646

Koostatud: 10.10.2005

Läbi vaadatud: 20.07.2010

Versioon 3

2 / 7

Ohusümboli seletus: Xn – kahjulik, Xi – ärritav, F – väga tuleohtlik, Repr. – teratogeenne ja/või reproduktiivset funktsiooni kahjustav.

3.3 Muu teave

Pakendi märgistusele kantav teave esitatakse punktis 15.

4. ESMAABIMEETMED**4.1 Üldinformatsioon**

Haigussümptomite ilmnemisel pöörduda arsti poole.

4.2 Sissehingamine

Aurusid sisse hinganud inimene viiakse värske õhu kätte, kasutades sobivat hingamisteede kaitsevahendit. Vajadusel antakse hapnikku või tehakse kunstlikku hingamist (suust-suhu). Suurema kahjustuse puhul pöörduda arsti poole.

4.3 Sattumine nahale

Määrduvad riided eemaldatakse. Nahk pestakse rohke vee ja seebiga. Kui nahaärritus ei kao, tuleb pöörduda arsti poole.

4.4 Sattumine silma

Loputatakse kohe rohke veega, ka silmalaugude alt kuni ärritus kaob. Kui ärritusnähud ei kao, pöörduda silmaarsti poole.

4.5 Allaneelamine

Ei tohi esile kutsuda oksendamist-lämbumise oht. Pöörduda arsti poole (aine kopsu sattumise oht, eriti, kui tuntakse iiveldust või ärritust).

5. TULEKUSTUTUSMEETMED**5.1 Sobivad tulekustutusvahendid**

Vaht(alkoholikindel), pulber, süsihappegaas.

5.2 Sobimatud tulekustutusvahendid

Vesi.

5.3 Eriohud tulekahju korral

Plahvatusoht, kui õhust raskem aur koguneb süvenditesse või kinnisesse ruumi.

Plahvatusohu suurenemine, kui rõhk tõuseb toodet sisaldavates vaatides või mahutites nende kuumenedes tulekahju ajal. Põlemisel eraldub must suits ja kahjulikke gaase: CO, CO₂

5.4 Erikaitsevahendid tuletõrjujatele

Suruõhu hingamisseade ja täielik kaitseriietus.

5.5 Erijuhised

Lahtise tule läheduses olevaid tootenõusid ja -mahuteid jahutatakse ohutust kaugusest veejoaga.

6. JUHUSLIKU KESKKONDA SATTUMISE KORRAL VÕETAVAD MEETMED**6.1 Isikukaitsemeetmed**

Saastatud piirkonnas olevad isikud evakueeritakse tuulepealsele poolele. Tulekahju- ja plahvatusoht elimineeritakse piirkonna isoleerimisega süttimisallikatest ja takistades aurude kogunemist süvenditesse ja kinnistesse ruumidesse.

6.2 Keskkonnakaitsemeetmed

Saaste levimist püütakse piirata ja takistada toote levimist keskkonda. Vedel toode kogutakse kokku enne selle levimist kanalisatsiooni, maapinda ja veekogudesse.

NITROLAHUSTI 646

Koostatud: 10.10.2005

Läbi vaadatud: 20.07.2010

Versioon 3

3 / 7

6.3 Puhastusmeetmed

Kohe alustada vedela toote kokkukogumist ja saastatud maapinna puhastamist. Väikeseid koguseid võib lasta imenduda absorbeerivasse ainesse. Tähelepanu peab pöörama toote tekitatud tulekahju- ja plahvatusohule ning ohule inimeste tervisele. Toode sisaldavaid jäätmeid käsitletakse ohtlike jäätmetena (vt. punkt 13).

6.4 Muud meetmed

Keskkonnasaastest tuleb kohe teatada kohalikele ametivõimudele, Päästeteenistusele – telefoninumber 112. Kõigi tõrjemeetmete puhul tuleb kasutada piisavaid isikukaitsevahendeid (vt. punkt 8).

7. KÄITLEMINE JA HOIDMINE**7.1 Käitlemine**

Hoida eemal süttimisallikatest, mitte suitsetada. Takistada (näiteks maanduse abil) staatilise elektri poolt põhjustatud sädemetetekkimise võimalus. Toote käitlemisel hoolitseda piisava ventilatsiooni eest. Püüda vältida toote aurustumist käitlemise ja transportimise ajal. Vajadusel kasutada isikukaitsevahendeid.

7.2 Hoidmine

Kinnises tootja originaalpakendis, otsese päikesevalguse eest kaitstud hästi ventileeritud jahedas laoruumis. Turvameetmete abil takistada toote võimalik sattumine kanalisatsiooni, maapinda ja veekogudesse.

7.3 Erikasutus

Käidelda kui tuleohtlikku ja tervisele ohtlike omadustega kemikaali. Tervise- ja tööohutuse nõuded ohtlikele kemikaalidele on kehtestatud Vabariigi Valitsuse 20.03.2001.a. määrusega nr. 105. „Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded”.

8. KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE**8.1 Kokkupuute piirväärtused**

Vastavalt Vabariigi Valitsuse 18.09.2001.a. määrusele „Töökeskkonna keemiliste ohutegurite Piirnormid” nr. 293 muudetud Vabariigi Valitsuse 11.10.2007.a. määrusega nr. 223

Aine	CAS nr.	Normid töökeskkonnas	
		mg/m ³ // ppm - 8h	mg/m ³ // ppm - 15min
Tolueen	108-88-3	192 // 50	384 // 100
n-butüülatsetaat	123-86-4	500 // 100	700 // 150
Atsetoon	67-64-1	1210 // 500	
n-butanool	71-36-3	45 // 15	90* // 30*
Etanool	64-17-5	1000 // 500	1900 // 1000

* piirnormi lagi - ohtliku kemikaali suurim lubatud sisaldus töökeskkonna õhus, millega töötaja kokku puutub.

8.2 Kokkupuute ohjamine**8.2.1 Kokkupuute ohjamine töökeskkonnas**

Toode tuleb püüda käsitleda suletud süsteemides või tuleb korraldada piisav ventilatsioon.

NITROLAHUSTI 646

Koostatud: 10.10.2005

Läbi vaadatud: 20.07.2010

Versioon 3

4 / 7

Tuleb vältida aurude sissehingamist ja kokkupuudet nahaga. Vajadusel kasutada isikukaitsevahendeid. Määratud nahk puhastatakse hoolikalt ja määratud riided ning varustus vahetatakse. Tööpaigas mitte süüa, juua ega suitsetada.

a) Hingamisteede kaitse

Gaasimask või respiraator (orgaaniliste gaaside filter, tüüp A2).

b) Käte kaitse

Kaitsekindad (näit. nitriilkummist). Kinnaste ohutu kasutamisaeg (kemikaali tungimise aeg läbi kindamaterjali) > 480 min. Läbiimbumise vältimiseks tuleb kaitsekindaid vahetada regulaarselt.

c) Silmade kaitse

Näokaitse või kaitseprillid pritsimisohtlikel töödel, samuti kui kasutatakse respiraatorit või poolmaski.

d) Naha kaitse

Vajadusel kaitseriietus ja -jalatsid, soovitavalt antistaatilisest materjalist.

8.2.2 Kokkupuute ohjamine keskkonnas**9. FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED****9.1 Üldine teave**

Välimus Selge, värvitu, väheviskoosne vedelik
Lõhn Süsivesinikühenditele iseloomuliku lõhnaga

9.2 Oluline tervise-, ohutus ja keskkonnateave

pH -
Keemispunkt/keemisvahemik 56°C(atsetoon)
Leekpunkt <21°C
Plahvatusohtlikkus
alumine plahvatuspiir 1,2 mahu %(tolueen)
ülemine plahvatuspiir 7,1 mahu %
Aururõhk 29 kPa, (20°C; tolueen)
239 kPa, (20°C,atsetoon)
Suhteline tihedus ~ 0,84 g/cm³ (20°C)
Lahustuvus
Lahustuvus vees ~ 25% wt (20°C)
Jaotustegur: n-oktaanool/vesi
tolueen: log K_{OW} = 2,8;
n-butüülatsetaat log Pow 1,82;
atsetoon:log K_{OW}= -0,24;
n-butanool:log K_{OW}= 0,83
etanool: log Pow -0,16...-0,32

Viskoossus
Auru tihedus

9.3 Muu teave

Isesüttimistemperatuur >150°C

10. PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME**10.1 Vältitavad tingimused**

Vältida soojust, sädemeid, lahtist tuld. Vältida hoidmist lahtises taaras, suitsetamist, staatilise elektri teket. Vältida töötamist õhuvahetuseta ruumis.

NITROLAHUSTI 646

Koostatud: 10.10.2005

Läbi vaadatud: 20.07.2010

Versioon 3

5 / 7

10.2 Välditavad materjalid

Vältida kokkupuudet tugevate oksüdeerijate, kontsentreeritud hapete, leeliste, haloonide, sulaväävli ja alumiiniumiga. Hoida eraldi toiduainetest ja loomasöödast.

10.3 Ohtlikud lagusaadused

Põlemisel moodustuvad süsinikoksiidi ja/või süsinikdioksiidi terviseohtlikud gaasid (tihe must suits). Süsinikoksiid on mürgine sissehingamisel, süsinikdioksiid võib piisavalt suure kontsentratsiooni korral mõjuda lämmatavalt.

11. TEAVE TOKSILISUSE KOHTA**11.1 Akuutne mürgisus**

Tolueen	LD50=5000mg/kg, suu kaudu, rott;
n-butüülatsetaat	LD50=4700mg/kg, suu kaudu, rott
Atsetoon	LD50=9750mg/kg, suu kaudu, rott
n-butanool	LD50=790mg/kg, suu kaudu, rott
Etanool	LD50=7060mg/kg, suu kaudu, rott.

11.2 Ärritavad ja sööbivad omadused.**11.3 Sensibiliseerivad omadused****11.4 Subakuutne, subkrooniline ja krooniline mürgisus****11.5 Kasutamispädevusest saadud teave**

Aurud ärritavad silmi ja hingamisteid ning võivad põhjustada peavalu, peapööritust, uimasust, teisi kesknärvisüsteemi häireid. Võib imenduda läbi naha. Pikaajaline või korduv kontakt kuivatab ja ärritab nahka. Toode võib aspireeruda kopsudesse mõnuainena kasutamisel või oksendamise ajal ja põhjustada kopsupõletikku või kopsuturset.

12. ÖKOLOOGILINE TEAVE**12.1 Ökotoxilisus**

Akuutne toksilisus, kalad	LC50, mg/l 96 h:
Tolueen	LC50=56mg/l, kala, mõõdukas;
n-butüülatsetaat	LC50>18mg/l, kala, mõõdukas;
Atsetoon	LC50=8120mg/l, kala, nõrk;
n-butanool	LC50=1730mg/l, kala; nõrk;
Etanool	LC50=1420mg/l, kala, nõrk.

12.2 Liikuvus

Aurustub, levib kiiresti, keskkonnas liikuv materjal.

12.3 Püsivus ja lagunduvus

Atsetoon log Pow = 0,20

Tolueen log Pow = 2,8

Butüülatsetaat ja butanool on kergesti lagunevad, üle 70% / 28 päeva.

12.4 Bioakumulatsioon

Andmeid valmistise kohta eraldi esitletud ei ole.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste omaduste hindamise tulemused

Andmeid valmistise kohta eraldi esitletud ei ole. Tolueen BOD 28>60% laguneb, TOD=OK bioloogiliselt kergesti lagunev.

NITROLAHUSTI 646

Koostatud: 10.10.2005

Läbi vaadatud: 20.07.2010

Versioon 3

6 / 7

13. JÄÄTMEKÄITLUS**13.1 Toote jäätmed**

Utiliseerida kui kemikaalijääke piirkondliku kehtiva jäätmeseadusandluse kohaselt. Orgaanilisi lahusteid sisaldavad jäätmed.

13.2 Pakendijäätmed

Pakendeid käidelda kehtiva piirkondliku õigusakti kohaselt. Enne ringlusse suunamist tuleb tagastatav taara korralikult puhastada.

14. VEONÕUDED

14.1 ÜRO (UN) nr	1993
14.2 Pakendigrupp	II
14.3 Maaveod	
14.3.1 Veose ohuklass ADR/klass	3,3(b)
14.3.2 Ohumärgise number	33
14.3.3 Veose tunnusnimetus	1993 põlevvedelik n.o.s. (Flammable Liquids n.o.s.)
14.3.4 Muu teave	Etiketi nr.3
14.4 Mereveod	
14.4.1 Veose ohuklass/ IMDG klass	3,1
14.4.2 Veose tunnusnimetus	1993 põlevvedelik n.o.s (Flammable Liquids n.o.s.)
14.4.3 Muu teave	
14.5 Õhuveod	
14.5.1 Veose ohuklass/ ICAO/IATA klass	3
14.5.2 Veose tunnusnimetus	1993 põlevvedelik n.o.s (Flammable Liquids n.o.s.)

15. KOHUSTUSLIK TEAVE MÄRGISTUSEL**15.1 Teave ohumärgistusel****15.1.1 Ohusümboli täheline tunnus ja sõnaline seletus**

F	Väga tuleohtlik
Xn	Kahjulik

15.1.2 Märgistusel esitatud ohtlike koostisainete nimetused

Tolueen

15.1.3 Riskilaused (R-laused)

R11	Väga tuleohtlik
R48/20	Kahjulik: tõsise tervisekahjustuse oht pikaajalisel sissehingamisel.
R41	Silmade kahjustamise tõsine oht.
R63	Võimalik loote kahjustamise oht.
R65	Kahjulik: allaneelamisel võib põhjustada kopsukahjustusi.
R66	Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
R67	Aurud võivad põhjustada uimasust ja peapööritust.

15.1.4 Ohutuslaused (S-laused)

S2	Hoida lastele kättesaamatus kohas.
S7	Hoida pakend tihedalt suletuna.
S16	Hoida eemal süttimisallikast- mitte suitsetada!
S26	Silma sattumisel loputada kohe rohke veega ja pöörduda arsti poole.
S29	Mitte valada kanalisatsiooni.

NITROLAHUSTI 646

Koostatud: 10.10.2005

Läbi vaadatud: 20.07.2010

Versioon 3

7 / 7

S37/39

Kanda sobivaid kaitsekindaid ja silmade või näokaitset.

S62

Kemikaali allaneelamisel mitte esile kutsuda oksendamist, pöörduda viivitamatult arsti poole ja näidata talle pakendit või etiketti.

15.1.5 Eripiirangud

Jaemüügi pakend tuleb varustada turvakorgiga ja nägemiskahjustusega inimeste jaoks kombatava ohumärgiga.

15.2 Õigusaktid**16. MUU TEAVE****16.1. Riskilause (R-lause) tekst**

R11

Väga tuleohtlik.

R22

Kahjulik allaneelamisel.

R36

Ärritab silmi.

R37/38

Ärritab hingamiselundeid ja nahka.

R38

Ärritab nahka.

R41

Silmade kahjustamise tõsine oht.

R48/20

Kahjulik: tõsise tervisekahjustuse oht pikaajalisel sissehingamisel.

R63

Võimalik loote kahjustamise oht.

R65

Kahjulik: allaneelamisel võib põhjustada kopsukahjustusi.

R66

Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

R67

Aurud võivad põhjustada uimasust ja peapööritust.

16.2 Ohutuskaardi koostamisel kasutatud põhiandmete allikad.

Lähteainete tootjate poolt edastatud sertifikaadid ja ohutuskaardid ning muu avalik teave (<http://ecb.jrc.it>).

16.3 Ohutuskaardi täiendamisel lisatud, muudetud või kustutatud teave

Punktid 1-16

16.4 Täiendav informatsioon

Toode on ettenähtud kasutamiseks vastavalt kasutusjuhendile. Teistel eesmärkidel kasutamisel on kasutaja vastutav, kindlustamaks siintoodud nõuete täitmise.