



KEMIKAALI OHUTUSKAART

X1 eXcellent Freeze - Release spray

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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : X1 eXcellent Freeze - Release spray
Toote kirjeldus : Aerosool. Metallmääre.
Toote tüüp : Aerosool.

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

Toote kasutamine : Metallmääre.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Rust-Oleum Netherlands BV, PO. Box 138, NL-4700 AC Roosendaal, Holland
Telefon: +31 (0) 165 593 636
Faksi number: +31 (0) 165 593 600

Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgia
Telefoni nr.: +32 (0) 13 460 200
Faksi number: +32 (0) 13 460 201

**Käesoleva kemikaali
ohutuskaardi ees
vastutava isiku e-maili
adress** : rpmeurohas@ro-m.com

1.4 Hädaabitelefoni number

Telefoninumber : +44 (0) 207 858 1228

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine : Segu

Klassifitseerimine vastavalt direktiivile 1999/45/EÜ [DPD]

Toode on klassifitseeritud ohtlikuks vastavalt direktiivile 1999/45/EÜ ja selle muudatustele.

Klassifikatsioon : F+; R12
R52/53

**Füüsikalised/keemilised
ohud** : Eriti tuleohtlik.

Keskkonnaohud : Kahjulik veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

Vaata punkti 16, kus eespool nimetud R-lausetega täielik tekst on ära toodud.


Vaata punkti 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

**Väljaandmiskuupäev/
Läbivaatamise kuupäev** : 11/10/2012.

Lehekülg: 1/13

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

Ohu sümbol või sümbolid : 

Ohu tunnus : Väga tuleohtlik

Riskilaused : R12- Eriti tuleohtlik.
R52/53- Kahjulik veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

Ohutuslaused : S9- Hoida pakend hästi ventileeritavas kohas.
S23- Vältida auru või udu sissehingamist.
S46- Kemikaali allaneelamise korral pöörduda kohe arsti poole ja näidata talle pakendit või etiketti.
S51- Käidelda hästiventileeritavas kohas.
S61- Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Tutvuda erinõuetega/ohutuskardiga.

Täiendavad märgistuse elemendid : Surveanum: kaitsta päikesevalguse eest ja hoida temperatuuril alla 50 °C. Mitte läbi torgata ega põletada, ka mitte pärast kasutamist. Mitte pihustada lahtisesse leeki või hõõguvale materjalile. Hoida eemal süttimisallikast – Mitte suitsetada!. Hoida lastele kättesaamatus kohas.

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute : Mitterakendatav.

**kinnitustega
varustatavad
tootepakendid**

Kombatav ohumärk : Mitterakendatav.

2.3 Muud ohud

Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis : Rasva ärastav toime nahale.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

Aine/Valmistis : Segu

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	%	Klassifikatsioon		Tüüp
			67/548/EMÜ	Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]	
butaan	EÜ: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Indeks: 601-004-00-0	25-35	F+; R12	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[2]
valge mineraalõli (petrooleum)	REACH #: 01-2119487078-27 EÜ: 232-455-8 CAS: 8042-47-5	25-35	Klassifitseerimata.	Klassifitseerimata.	[2]
isobutaan	EÜ: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Indeks: 601-004-00-0	10-15	F+; R12	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[2]
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	REACH #: 01-2119471305-42 EÜ: 292-458-5 CAS: 90622-56-3	10-15	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R51/53	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
Propaan	EÜ: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Indeks: 601-003-00-5	10-15	F+; R12	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[2]

**Väljaandmiskuupäev/
Läbivaatamise kuupäev** : 11/10/2012.

Lehekülg: 2/13

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

			Vaata punkti 16, kus eespool nimetud R-lauset täielik tekst on ära toodud.	Ülalmainitud H-lauset täisteksti vt 16. jagu.	
--	--	--	---	--	--

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mida hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT'd või vPvB'd või millele on määratud töökeskkonna piirnorm ja vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

Tüüp

- [1] Tervise- või keskkonnoohtlikuks klassifitseeritud aine
- [2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine
- [3] Aine vastab PBT kriteeriumile vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, XIII lisa
- [4] Aine vastab vPvB kriteeriumile vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, XIII lisa

Kättesaadavad töökeskkonna piirnormid on loetletud punktis 8.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Üldine** : Alati otsida arstiabi, kui on kahtlusi ja sümptomid püsivad. Teadvuseta isikule ei või kunagi midagi anda suu kaudu. Teadvuseta kannatanu asetada toibumisasendisse ja otsida kohe arstiabi.
- Kokkupuude silmadega** : Kontrollida kontaktläätsede olemasolu ja need eemaldada. Koheselt pesta silmi voolava veega vähemalt 15 minutit, hoides silmalaud avatult. Kohe otsida arstiabi.
- Sissehingamine** : Viia värskesse õhku. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. Kui kannatanu ei hingata, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt. Suukaudu manustamine keelatud. Teadvuseta kannatanu asetada toibumisasendisse ja otsida kohe arstiabi.
- Naha kokkupuude** : Eemaldada saastatud rõivad ja jalatsid. Pesta nahka põhjalikult seebi ja veega või kasutada naha puhastamiseks mõeldud tunnustatud vahendeid. MITTE kasutada lahusteid või vedeldajaid.
- Allaneelamine** : Allaneelamisel pöörduda arsti poole ning näidata pakendit või pakendimärgistust. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. Oksendamist mitte esile kutsuda.
- Esmaabitöötajate kaitse** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad. Valmistis on hinnatud, järgides ohtlike valmististe direktiivis 1999/45/EC toodud konventsionaalset meetodit ja klassifitseeritud vastavalt toksikoloogilistele ohtudele. Üksikasju vaata Punktidest 3 ja 15.

Kokkupuude lahustikoostisosa aurudega, mille kontsentratsioon ületab töökeskkonna piirnormi, võib esile kutsuda pöördumatu tervisemõju nagu limaskestade ja hingamisteede ärrituse, samuti ka neerude, maksa ja kesknärvisüsteemi pöördumatuid mõjusid. Sümptomide ja tunnuste hulka kuuluvad peavalu, peapööritus, väsimus, lihaste nõrkus, unisus ja äärmuslikul juhul ka teadvusekaotus.

Absorptsioonil läbi naha võivad lahustid põhjustada mõningaid ülalpoolloetletud mõjusid. Korduv või pikaajaline kokkupuude selle seguga võib põhjustada naha rasvaärastust, mille tulemuseks on mitteallergiline kontaktdermatiit ja imendumine läbi naha.

Silma pritsimisel võib vedelik põhjustada ärritust ja tagasipöörduvat kahjustust.

Allaneelamine võib põhjustada iiveldust, kõhulahtisust ja oksendamist.

Kus teada, võtab see arvesse viivitusega ja vahetud mõjud ning samuti komponentide kroonilised mõjud lühiajalisest ja pikaajalisest kokkupuutest suukaudselt, sissehingamisel ja nahakaudselt teel ning silma sattumisel.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Väljaandmiskuupäev/ : 11/10/2012.
Läbivaatamise kuupäev

Lehekülg: 3/13

4. JAGU: Esmaabimeetmed

- Juhised arstidele** : Ravida haigustunnuste järgi. Pöörduda mürgistusravi spetsialisti poole viivitamatult, kui suur kogus on alla neelatud või sisse hingatud.
- Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

Vaata toksikoloogilist teavet (punkt 11)

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

- Sobivad kustutusvahendid** : Soovitavad: alkoholikindel vaht, CO₂, pulbrid, veega piserdamine.

- Sobimatud kustutusvahendid** : Mitte kasutada veejuga.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

- Aine või segu ohud** : Tulekahjus tekib paks must suits. Laguproduktid võivad põhjustada terviseohtu.

- Ohtlikud termilise lagunemise saadused** : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: süsinikmonooksiid, süsinikdioksiid, suits, lämmastikoksiidid.

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

- Tuletõrjajate erikaitsemeetmed** : Jahutada tulega kokkupuutuvaid suletud konteinereid veega. Vältida tulekustutusvee sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse.

- Erikaitsevahendeid tuletõrjajatele** : Vajalik võib olla sobiv hingamisaparaat.

- Lisateave** : Tule või kuumutamise toimel võib toimuda konteineri plahvatus. Lõhkevad aerosooli konteinerid võivad lennata suure kiirusega tulest välja.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

- Tavapersonal** : Kõrvaldada süttimisallikad ja ventileerida piirkond. Vältida auru või udu sissehingamist. Viidata punktides 7 ja 8 toodud kaitsemeetmetele.

- Päästetöötajad** : Kui lekke puhul on vajalik eririetus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

6.2 Keskkonnakaitsemeetmed

- : Mitte lubada sattumist kanalisatsiooni või voolavatesse veekogudesse. Kui toode saastab järvi, jõgesid või kanalisatsiooni, teavitada sellest võimuorganeid vastavalt kohalikele õigusaktidele.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

- : Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele (vaata Punkt 13). Mitte lubada sattumist kanalisatsiooni või voolavatesse veekogudesse. Eelistatult puhastada detergendiga. Vältida lahustite kasutamist. Kui toode saastab järvi, jõgesid või kanalisatsiooni, teavitada sellest võimuorganeid vastavalt kohalikele õigusaktidele.

6.4 Viited muudele jagudele

- : Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

: Vältida plahvatus- või tuleohtlike kontsentratsioonidega aurude teket õhus ja vältida kontsentratsioone, mis ületavad töökeskkonna piirnorme.

Lisaks võib toodet kasutada ainult piirkonnas, kust kõik lahtised tule- ja muud süttimisallikad on eemaldatud. Elektriseadmed peavad olema kaitstud vastavalt standardiga kehtestatud nõuetele.

Staatilise elektri hajutamiseks ümberlaadimise ajal peavad vaadid olema maandatud ja vastuvõtumahutiga ühendatud sildamisega. Operaatorid peavad kandma antistaatilisi jalatseid ja riietust ning pörandad peavad juhtima elektrit. Hoida eemal kuumuse, sädemete ja leegi eest. Sädemeid tekitavaid tövahendeid ei tohi kasutada.

Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Vältida selle segu kasutamisel tekkiva tolmu, mikroosakeste, pihustuse või udu sissehingamist. Vältida lihvimistolmu sissehingamist.

Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud.

Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8).

Alati hoida pakendites, mis on valmistatud samast materjalist kui originaalpakend.

Vii kooskõlla töötervishoiu ja tööohutuse seadustega. Mitte lubada sattumist kanalisatsiooni või voolavatesse veekogudesse.

Teave tule- ja plahvatuskaitse kohta

Aurud on raskemad kui õhk ja võivad levida mööda pörandaid. Aurud võivad õhuga moodustada plahvatava segu.

Kui operaatorid peavad viibima pihustuskambris, siis vaatamata sellele, kas nad tegelevad pihustamisega või mitte, on ventilatsioon ilmselt ebapiisav selleks, et reguleerida osakeste ja aurude kontsentratsiooni vajalikul määral. Sellistel juhtudel peavad operaatorid kandma suruõhuga respiraatorit, kuni osakeste ja aurude kontsentratsioon on langenud alla lubatud piiride.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

: Hoida vastavuses kohalike eeskirjadega.

Märkused koosladustamise kohta

Hoida eemale: oksüdeerivad agensid, tugevad leelised, tugevad happed.

Täiendav teave ladustamistingimuste kohta

Jälgida mürgistusel olevaid hoiatusi. Mitte hoida temperatuuril, mis on kõrgem kui: 35°C (95°F). Ladustada kuivas, jahedas ja hästi ventileeritavas kohas. Hoida eemal soojusallikast ja otsesest päikesevalgusest. Hoida eemal tuleallikatest. Mitte suitsetada. Vältida võõraste ligipääsu. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis.

7.3 Eriksutus

Soovitused

: Ei ole saadaval.

Tööstusesektorile

: Ei ole saadaval.

eriomased lahendused

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
butaan	Sotsiaalminister (Eesti, 10/2007). PIIRNORM: 1500 mg/m ³ 8 tund(tundi). PIIRNORM: 800 ppm 8 tund(tundi).
valge mineraalõli (petrooleum)	Recommended by manufacturer (Euroopa, 2011). TWA: 5 mg/m ³ 8 tund(tundi). vorm: Udu STEL: 10 mg/m ³ 15 minut(minutit). vorm: Udu
isobutaan	Sotsiaalminister (Eesti, 10/2007). PIIRNORM: 1900 mg/m ³ 8 tund(tundi). PIIRNORM: 800 ppm 8 tund(tundi).
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	CEPIC-ESIG (Euroopa, 2/2011). Märkused: Soovitavad kaudu tootja TWA: 1200 mg/m ³ , ((240 ppm)) 8 tund(tundi). vorm: Aur
Propaan	Sotsiaalminister (Eesti, 10/2007). PIIRNORM: 1800 mg/m ³ 8 tund(tundi). PIIRNORM: 1000 ppm 8 tund(tundi).

Soovitavad seireprotseduurid : Kui toode sisaldab koostisosi, millele on määratud kokkupuute piirnormid, võib olla vajalik personali, tööruumide õhu või bioloogiline monitooring ventilatsiooni efektiivsuse määramiseks või muud ohjamise meetodid ja/või vajadus hingamisteede kaitsevahendite kasutamiseks. Viidata Euroopa standardis EN 689 toodud keemiliste ühendite sissehingamisel kokkupuute hindamise meetoditega ja riiklikes juhendites toodud ohtlike ainete määramismeetoditega.

Tuletatud toimivad tasemed

Toote/koostisosa nimi	Tüüp	Kokkupuude	Väärtus	Elanikkond	Toimed
valge mineraalõli (petrooleum)	DNEL	Pikaajaline Nahaline	220 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamine	160 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahaline	92 mg/kg bw/päevas	Inimene keskkonnas	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamine	35 mg/m ³	Inimene keskkonnas	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suuline	40 mg/kg bw/päevas	Inimene keskkonnas	Süsteemne
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	DNEL	Pikaajaline Nahaline	773 mg/kg bw/päevas	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamine	2035 mg/m ³	Töötajad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Nahaline	699 mg/kg bw/päevas	Tarbijad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Sissehingamine	608 mg/m ³	Tarbijad	Süsteemne
	DNEL	Pikaajaline Suuline	699 mg/kg bw/päevas	Tarbijad	Süsteemne

Arvutuslikud toimivad sisaldused

Ükski PEC pole kättesaadav.

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll

: Kindlustada piisav ventilatsioon. Kui on mõistlikult teostatav, peaks selle saavutama kohtväljatõmbe ja hea üldväljatõmbega. Juhul kui need ei ole küllaldased osakeste ja lahusti aurude kontsentratsiooni hoidmiseks allpool töökeskkonna piirnormi, peab kandma sobivat hingamisteede kaitsevahendit.

Isikukaitsemeetmed

**Väljaandmiskuupäev/
Läbivaatamise kuupäev**

: 11/10/2012.

Lehekülg: 6/13

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- Hügieenimeetmed** : Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidüübid on töökoha läheduses.
- Silmade/näo kaitsmine** : Kaitseprillid küljekaitse klappidega. (EN166)
- Nahakaitsmine**
- Käte kaitsmine** : Kaitsekreemid võivad aidata kaitsta naha kokkupuutepiirkondi, aga neid ei tohi kasutada, kui kokkupuude nahaga on juba toimunud.
Kasutaja peab kontrollima, et kinnaste tüüp või tüübid toote käitlemiseks oleks kõige sobivamad ja võtma arvesse kasutamise eritingimused nii, nagu need sisalduvad kasutaja tehtud riski hindamises.
- Keha kaitse** : Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema. Soovitavad: Kanda tunkesid või pikkade varrukatega särki ja pikki pükse. (EN 1149-1)
- Muu nahakaitse** : Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.
- Hingamisteede kaitsmine** : Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega, mis ületavad töökeskkonna piirnorme, peavad nad kasutama sobivaid sertifitseeritud respiraatoreid.
Kaitsemaski valik peab põhinema teadaolevatele ja oodatavatele kokkupuutetasanditele, toote ohtlikkusele ja väljavalitud kaitsemaski ohutule töötamise vahemikule. Soovitavad: orgaanilise auru (Tüüp A) ja tolmu kurn (EN 140).
- Kokkupuute ohjamine keskkonnas** : Mitte lubada sattumist kanalisatsiooni või voolavatesse veekogudesse.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

- Füüsikaline olek** : Vedelik. [Surugaas]
- Värvus** : Koltunudvalge.
- Lõhn** : Nagu Lahustibensiin.
- Lõhnalävi** : Ei ole saadaval.
- pH** : Ei ole saadaval.
- Sulamis-/külmumispunkt** : Ei ole saadaval.
- Keemise algpunkt ja keemisvahemik** : Ei ole saadaval.
- Leekpunkt** : Suletud tiigli: -70°C
- Aurustumiskiirus** : >1 (butüülatsetaat = 1)
- Süttivus (tahke, gaasiline)** : Väga süttiv järgmiste ainete juuresolekul või järgmistel tingimustel: lahtine tuli, sädemed ja staatiline elekter ja kuumus.
Vähesel määral süttiv järgmiste ainete juuresolekul või järgmistel tingimustel: põrutused ja mehhaanilised mõjud.
Container explosion may occur under fire conditions or when heated. Vapor may travel considerable distance to source of ignition and flash back.
- Põlemisaeg** : Mitterakendatav.
- Põlemiskiirus** : Mitterakendatav.
- Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir** : MADALAM: 3%
ÜLEMINE: 18%
- Aururõhk** : >400 kPa [20°C]

**Väljaandmiskuupäev/
Läbivaatamise kuupäev** : 11/10/2012.

Lehekülg: 7/13

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

Auru tihedus	: >1 [Õhk = 1]
Suhteline tihedus	: 0.72
Lahustuvus(ed)	: Ei lahustu järgmistes materjalides: külm vesi ja kuum vesi.
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)	: Ei ole saadaval.
Ilesüttimistemperatuur	: 405°C
Lagunemistemperatuur	: Ei ole saadaval.
Viskoossus	: Ei ole saadaval.
Plahvatusohtlikkus	: Väga plahvatusohtlik järgmiste ainete juuresolekul või järgmistel tingimustel: lahtine tuli, sädemed ja staatiline elekter, kuumus ja põrutused ja mehhaanilised mõjud.
Oksüdeerivad omadused	: Ei ole saadaval.

9.2 Muu teave

Aerosooli tüüp : Aerosool

Lisateave puudub.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime	: Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.
10.2 Keemiline stabiilsus	: Püsiv soovitatud ladustamis- ja käitlemistingimustes (vaata Punkti 7).
10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus	: Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlike reaktsioone ei toimu.
10.4 Tingimused, mida tuleb vältida	: Kokkupuude kõrge temperatuuriga võib tekitada kahjulikke laguprodukte.
10.5 Kokkusobimatud materjalid	: Tugevalt eksotermiliste reaktsioonide vältimiseks hoida eemal järgmistest materjalidest: oksüdeerivad agensid, tugevad leelised, tugevad happed.
10.6 Ohtlikud lagusaadused	: Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlike laguprodukte tekkida.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad. Valmistis on hinnatud, järgides ohtlike valmististe direktiivis 1999/45/EC toodud konventsionaalset meetodit ja klassifitseeritud vastavalt toksikoloogilistele ohtudele. Üksikasju vaata Punktidest 3 ja 15.

Kokkupuude lahustikoostisosa aurudega, mille kontsentratsioon ületab töökeskkonna piirnõrmi, võib esile kutsuda pöördumatu tervisemõju nagu limaskestade ja hingamisteede ärrituse, samuti ka neerude, maksa ja kesknärvisüsteemi pöördumatuid mõjusid. Sümptomide ja tunnuste hulka kuuluvad peavalu, peapööritus, väsimus, lihaste nõrkus, unisus ja äärmuslikul juhul ka teadvusekaotus.

Absorptsioonil läbi naha võivad lahustid põhjustada mõningaid ülalpoolloetletud mõjusid. Korduv või pikaajaline kokkupuude selle seguga võib põhjustada naha rasvaärastust, mille tulemuseks on mitteallergiline kontaktdermatiit ja imendumine läbi naha.

Silma pritsimisel võib vedelik põhjustada ärritust ja tagasipöörduvat kahjustust.

Allaneelamine võib põhjustada iiveldust, kõhulahtisust ja oksendamist.

Kus teada, võtab see arvesse viivitusega ja vahetud mõjud ning samuti komponentide kroonilised mõjud lühiajalisest

Väljaandmiskuupäev/
Läbivaatamise kuupäev : 11/10/2012.

Lehekülg: 8/13

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

ja pikaajalisest kokkupuutest suukaudsel, sissehingamisel ja nahakaudsel teel ning silma sattumisel.

Akuutne toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus	Kokkupuude
butaan valge mineraalõli (petrooleum)	LC50 Sissehingamine Gaas.	Rott	658000 mg/m ³	4 tundi
	LC50 Sissehingamine Tolmud ja udud	Rott	>5000 mg/m ³	4 tundi
isobutaan	LD50 Nahaline	Küülik	>5000 mg/kg	-
	LD50 Suuline	Rott	>5000 mg/kg	-
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	LC50 Sissehingamine Aur	Rott	658000 mg/m ³	4 tundi
	LCLo Sissehingamine Gaas.	Rott	1041000 mg/m ³	2 tundi
	LC50 Sissehingamine Aur	Rott	>21 mg/l	4 tundi
	LD50 Nahaline	Küülik	>2000 mg/kg	-
	LD50 Suuline	Rott	>5000 mg/kg	-

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Ärritus/söövitus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Tulemus	Kokkupuude	Vaatlus
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	Nahk - Nahapunetus/ koekärbus	Küülik	1	-	-
	Silmad - Silma sidekesta punetus	Küülik	1	-	-

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Ülitundlikkus

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuuteviis	Liik	Tulemus
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	Respiratoorne	Rott	Tundlikkust mittetekitav

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Mutageensus

Toote/koostisosa nimi	Test	Katse	Tulemus
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	OECD 471	Uuritav: Bakterid	Negatiivne

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Kantserogeensus

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Reproduktiivtoksilisus

Toote/koostisosa nimi	Maternotoksilisus	Viljakus	Arengutoksiin	Liik	Annus	Kokkupuude
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	Negatiivne	Negatiivne	Negatiivne	Rott	Suuline	-

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Teratogeensus

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Muu teave : Ei ole saadaval.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.
Mitte lubada sattumist kanalisatsiooni või voolavatesse veekogudesse.

Valmistis on hinnatud ohtlike valmististe direktiivi 1999/45/EC konventsionaalse meetodiga ja klassifitseeritud vastavalt ökotoksikoloogilistele omadustele. Üksikasju vaata punkt 2 ja punkt 3.

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Kokkupuude
valge mineraalõli (petrooleum)	Akuutne(äge) NOEC >100 mg/l	Dafnia	48 tundi
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	Akuutne(äge) NOEC >100 mg/l	Kala	96 tundi
	Akuutne(äge) EC50 29 mg/l	Vetikad - pseudokirchneriella subcapitata	72 tundi
	Akuutne(äge) EC50 2.4 mg/l	Dafnia	48 tundi
	Akuutne(äge) LC50 18.4 mg/l	Kala	96 tundi
	Akuutne(äge) NOEC 6.3 mg/l	Vetikad - pseudokirchneriella subcapitata	72 tundi
	Krooniline NOEC 0.17 mg/l	Dafnia	21 päeva

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toote/koostisosa nimi	Test	Tulemus	Annus	Inokulaat
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	-	22 % - 28 päeva	-	-

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	-	-	Omane

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
butaan	2.89	-	madal
valge mineraalõli (petrooleum)	>6	-	kõrge
isobutaan	2.8	-	madal
süsivesinikud, isoalkanes, C7-C9	4.3 kuni 5.1	935 kuni 1933	kõrge
Propaan	2.36	-	madal

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient (K_{oc}) : Ei ole saadaval.

Liikuvus : See toode võib tõenäoliselt lenduda kiiresti õhku, kuna tal on suur aururõhk.

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

PBT : Mitterakendatav.

vPvB : Mitterakendatav.

12.6 Muud kahjulikud mõjud : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Väljaandmiskuupäev/
Läbivaatamise kuupäev : 11/10/2012.

Lehekülg: 10/13

13. JAGU: Jäätmekäitlus

Mitte lubada sattumist kanalisatsiooni või voolavatesse veekogudesse.
Kõrvaldada vastavuses kõikide riiklike ja kohalike omavalitsuse eeskirjadega.

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**Toode**

Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Suurt kogust jäätmejääke ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni kaudu, vaid töödelda sobivas heitvee töötluskeskuses. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele.

Ohtlikud jäätmed : Jah.

Euroopa jäätmenimistu (EWC) : Käesoleva toote klassifikatsioon Euroopa Jäätmenimistu järgi toote käitlemisel jäätmena on:
16 01 14* ohtlikke aineid sisaldavad antifrüsid.
Käesoleva toote segamisel teiste jäätmetega ei pruugi nimetatud kood olla enam kohaldatav. Segamisel teiste jäätmetega tuleb segule omistada asjakohane kood. Lisainformatsiooni saamiseks pöörduda kohaliku jäätmekäitlusega tegeleva ametkonna poole.


Pakkimine

Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

Pakenditüüp	Euroopa jäätmenimistu (EWC)
Plekkpurk	15 01 10* ohtlikke aineid sisaldavad või nendega saastunud pakendid

Erilised ettevaatusabinõud : Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Konteinerit (pakendit) mitte läbi torgata ega põletada.

14. JAGU: Veonõuded

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number (UN number)	1950 LQ	1950 LQ	1950
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	AEROSOOLID, Tuleohtlik [Piiratud kogus]	AEROSOOLID, Tuleohtlik [Piiratud kogus]	AEROSOOLID, Tuleohtlik
14.3 Transpordi ohuklass(id)	-	2.1	2.1 
14.4 Pakendirühm	-	-	-
14.5 Keskkonnaohud	Ei.	Ei.	Ei.
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Siseveod: alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest	Siseveod: alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest	Siseveod: alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest

Väljaandmiskuupäev/ Läbivaatamise kuupäev : 11/10/2012.

Lehekülg: 11/13

14. JAGU: Veonõuded

	õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.	õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.	õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.
Lisateave	Piiratud kogus: LQ2 Ääremärkused, märkused: (≤ 5L:) Piiratud kogus - ADR/IMDG 3.4 ADR Tunneli koodeks: (D)	Hädaolukorra lahendamise plaan (HOLP): F-D + S-U Ääremärkused, märkused: Piiratud kogus - ADR/IMDG 3.4	Reisi- ja kaubalennuk Koguseline piirang: 75 kg Pakkimise instruksioonid: 203 Ainult kaubalennuk Koguseline piirang: 150 kg Pakkimise instruksioonid: 203 Piiratud kogused - reiselennuk Koguseline piirang: 30 kg Pakkimise instruksioonid: Y 203

14.7 Transportimine : Ei ole saadaval.
mahtlastina kooskõlas
MARPOL 73/78 II lisaga ja
IBC koodeksiga

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid**15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid**

Käesolevas ohutuskaardis esitatud informatsioon ei asenda käitleja omapoolset riskianalüüsi töökohtadel vastavalt töötervishoiu ja tööohutuse seadusandluses kehtestatud nõuetele. Käesoleva toote käitlemisel tuleb töökohal järgida töötervishoiu ja tööohutuse seadusandluses kehtestatud nõudeid.

CN kood : 3403 99 10

EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)**XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu****Väga ohtlikud ained**

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud : Mitterakendatav.

Muud EL õigusaktid

Kasutusvalmis segu LOÜ sisaldus : Mitterakendatav.

Euroopa register : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Musta nimekirja kemikaalid : Mitte loetletud

Kemikaalide eelisnimekiri : Mitte loetletud

Aerosoolpakend :

3

70% sisu massist on süttivad.

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

16. JAGU: Muu teave

✔ Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid : Ägeda toksilisuse hinnang
CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]
Tuletatud mittetoimiv tase
EUH-lause = CLP erihulause
Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
REACH registreerimisnumber

Lühendatud H-lauseste täistekst : H220 Eriti tuleohtlik gaas.
H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H280 Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H315 Põhjustab nahaärritust.
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst : Aquatic Chronic 2, H411 KROONILINE MÜRGISUS - 2. kategooria
Asp. Tox. 1, H304 HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
Flam. Gas 1, H220 TULEOHTLIKUD GAASID - 1. kategooria
Flam. Liq. 2, H225 TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 2. kategooria
Press. Gas Comp. Gas, RÕHU ALL OLEVAD GAASID - Surugaas
H280
Skin Irrit. 2, H315 NAHASÖÖVITUS/ÄRRITUS - 2. kategooria
STOT SE 3, H336 MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES – ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE [Narkootiline toime] - 3. kategooria

Lühendatud R-lauseste täistekst : R12- Eriti tuleohtlik.
R11- Väga tuleohtlik.
R65- Kahjulik: allaneelamisel võib põhjustada kopsukahjustusi.
R38- Ärritab nahka.
R67- Aurud võivad põhjustada uimasust ja peapööritust.
R51/53- Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.
R52/53- Kahjulik veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

Klassifikatsioonide [DSD/DPD] täistekst : F+ - Eriti tuleohtlik
F - Väga tuleohtlik
Xn - Kahjulik
Xi - Ärritav
N - Keskkonnaohtlik



Versioon : 1 **Trükkimiskuupäev** : 24/05/2013.
Väljaandmiskuupäev/
Läbivaatamise kuupäev : 11/10/2012.
Eelmise väljaande kuupäev : Varasem kinnitus puudub.

Märkus lugejale

Kemikaali ohutuskaardil olev teave põhineb meie praegustel teadmistel ja kehtivatel seadustel. Ilma kirjaliku käitlemisjuhendita ei tohi toodet kasutada teistel eesmärkidel, kui see on märgitud punktis 1. Alati peab kasutaja rakendama kõik vajalikud meetmed kohalike määruste ja seadusandlike nõuete täitmiseks.

Kemikaali ohutuskaardil olev teave on koostatud antud toote ohutusnõuete kirjeldusena. Seda ei peeta toote omaduste garantiiks.

© Rust-Oleum Netherlands B.V. / Martin Mathys N.V.

Väljaandmiskuupäev/
Läbivaatamise kuupäev : 11/10/2012.

Lehekülg: 13/13