



Ohutuskaart on koostatud vastavuses EÜ määrusega nr 1907/2006

Lehekülg 1 / 13

Makroflex Cleaner

ohutuskaardi nr : 241377
V001.3

Läbivaatamine: 02.06.2015
Trükkimise kuupäev: 06.11.2015
Asendab versiooni: 02.06.2014

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

1.1. Tootetähis

Makroflex Cleaner

Sisaldab:

Atsetoon

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

Otstarbekohane kasutamine: Sihipärane kasutamine:
Puhastusvahend

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Henkel Balti OÜ
Sõbra 56B
51013 Tartu

Eesti

Telefon: +372 (7) 305 800
Faks: +372 (7) 305 808

ua-productsafety.baltic@henkel.com

1.4. Hädaabitelefoni number

Päästeteskuse telefoninumber: 112

Mürgistuskeskuse telefoninumber: +372 6269 390 (lühinumber 16662)

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine (CLP):

Tuleohtlik aerosool	1. kategooria
H222 Eriti tuleohtlik aerosool. aerosool	3. kategooria
H229 Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda. Silmade ärritus	2. kategooria
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust. Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude	3. kategooria, narkootiline toime
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust. Sihtelund: Kesknärvisüsteem	

2.2. Mürgistuselemendid

Mürgistuselemendid (CLP):

Ohupiktogramm:



Tunnussõna:

Ettevaatust

Ohulause:

H222 Eriti tuleohtlik aerosool.
H229 Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Esitatav lisateave:

EUH066 Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

Hoiatuslause:

P102 Hoida lastele kättesaamatus kohas.
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 udu/pihustatud aine sissehingamist.
P410+P412 Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C/ 122 °F.
P280 Kanda kaitseprille.

2.3. Muud ohud

Tootes sisalduvad lahustid aurustuvad töötlemise ajal ning nende aurud võivad moodustada plahvatusohtlikke/väga kergsüttivaid õhu/auru segusid.

Rasedad naised peavad rangelt vältima sissehingamist ja kokkupuudet nahaga.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

3.2. Segud

Toote kirjeldus:

Puhastusvahend

Valmistise põhikoostisaine:

Sisaldab lahusteid

Surugaas

Koostisained vastavalt klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise EÜ direktiivile 1272/2008:

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	EÜ number REACH registreerimisnum ber	sisaldus	Klassifikatsioon
Atsetoon 67-64-1	200-662-2 01-2119471330-49	> 40- < 60 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
n-Butüülatsetaat 123-86-4	204-658-1 01-2119485493-29	> 5- < 15 %	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H336
Isobutaan 75-28-5	200-857-2 01-2119485395-27	> 15- < 25 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Propaan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	> 5- < 15 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280

H – lausete ja teiste lühendite täistekstid on toodud punktis 16.

Klassifitseerimata ainete kohta võivad olemas olla töökohtadele kehtestatud kohalikud piirnormid.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine teave:

Haigusnähtude ilmnemisel pöörduda arsti poole.

Sissehingamine:

Viia kannatanu värske õhu kätte. Kaebuste püsimisel pöörduda arsti poole.

Kokkupuude nahaga:

Loputada jooksva vee ja seebiga. Teostada nahahooldus. Võtta viivitamatult seljast saastunud riietus.

Kokkupuude silmadega:

Loputada silmi viivitamatult nõrga veejoa või silmaloputuslahusega vähemalt 5 minuti jooksul. Kui valu ei vähene (intensiivne kipitus, valgustundlikkus, nägemishäired), jätkata loputamist ja pöörduda arsti poole.

Allaneelamine:

Loputada suud ja kurku. Juua 1-2 klaasi vett. Pöörduda arsti poole.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

SILMAD: ärritus, konjunktiviit.

Aurud võivad põhjustada uimasust ja peapööritust.

Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Vaata p 4.1.: Esmaabimeetmete kirjeldus

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid:

Süsinikdioksiid, vaht, kustutuspulber, pihustatud veejuga, peenveepihu

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada:

Kõrgsurve veejuga

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Plahvatusohtlikud gaasi/õhu segud võivad moodustuda.

Tulekahju korral võivad vabaneda süsinikoksiid (CO) ja süsinikdioksiid (CO₂).

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Kanda õhktoitega hingamisaparaati.

Kanda kaitsevahendeid.

Lisainfo:

Jahutada ohus olevaid tooteid veejoaga.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada hea ventilatsioon.

Kanda kaitsevahendeid.

Vältida nahale ja silma sattumist.

Libisemiseoht mahavalgunud toote peale astumisel.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada kanalisatsiooni/ pinnavette/ põhjavette.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Korjata kokku vedelikku adsorbeeriva materjaliga (liiv, turvas, saepuru).

Kõrvaldada saastunud materjal jäätmetena vastavalt 13.jaos toodud nõuetele.

6.4. Viited muudele jagudele

Järgida 8.jaos toodud nõuandeid.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Ventileerida tööruume põhjalikult. Vältida lahtist tuld, sädeleid ja süüteallikaid. Lülitada välja elektriseadmed. Mitte suitsetada ja keevitada. Mitte valada tootejääke kanalisatsiooni.

Autotransport: mähkida anum riidesse ja hoida seda pagasiruumis, mitte salongis.

Hügieeni erijuhised:

Mitte süüa, juua ega suitsetada töötamise ajal.

Pesta käsi enne töövaheaegasid ja peale töö lõpetamist.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida ainult originaalpakendis.

Hoida temperatuuril vahemikus +5 °C kuni +30 °C.

Hoida külmumisvabas kohas.

Hoida eemal kuumusest ja otsesest päikesekiirgusest.

Hoida eemal süüteallikatest.

Mitte ladustada koos toiduainete ja teiste tarbekaupadega (kohvi, tee, tubakas, jne).

7.3. Erikasutus

Puhastusvahend

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Ohutegurite piirväärtused töökoha õhus:

Kehtib

Koostisaine [Keemiline nimetus (see on klassifitseeritud aine CAS nr järgne keemiline nimetus)]	ppm	mg/m ³	Näitaja (näitab, mida mõõdetakse või mille arvuline suurus antakse)	Lühiajalise kokkupuute piirnorm / Märkused	Normatiivaktide nimekiri
Atsetoon 67-64-1 [2-propanoon (atsetoon) Atsetoon (2-propanoon)]	500	1.210	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		
Atsetoon 67-64-1 [ATSETOON]	500	1.210	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)	Soovituslik	
Isobutane 75-28-5 [2-metüülpropan (isobutaan) Isobutaan (2-metüülpropan)]	800	1.900	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		
n-Butyl acetate 123-86-4 [Butüülatsetaat (butüületanaat), kõik isomeerid]	100	500	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		
n-Butyl acetate 123-86-4 [Butüülatsetaat (butüületanaat), kõik isomeerid]	150	700	Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):		
Propaan 74-98-6 [Propaan]	1.000	1.800	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC):

Nimetus	keskkonna osa	Kokkupuuteaeg	Väärtus				Märkused
			mg/l	ppm	mg/kg	muu	
Atsetoon 67-64-1	vesi (seisev vesi)					21 mg/L	
Atsetoon 67-64-1	reoveepuhastamise jaam					100 mg/L	
Atsetoon 67-64-1	sete (magevesi)					30,4 mg/kg	
Atsetoon 67-64-1	sete (merevesi)					3,04 mg/kg	
Atsetoon 67-64-1	pinnas					29,5 mg/kg	
Atsetoon 67-64-1	vesi (magevesi)					10,6 mg/L	
Atsetoon 67-64-1	vesi (merevesi)					1,06 mg/L	
n-butüülatsetaat 123-86-4	vesi (magevesi)					0,18 mg/L	
n-butüülatsetaat 123-86-4	vesi (merevesi)					0,018 mg/L	
n-butüülatsetaat 123-86-4	vesi (seisev vesi)					0,36 mg/L	
n-butüülatsetaat 123-86-4	reoveepuhastamise jaam					35,6 mg/L	
n-butüülatsetaat 123-86-4	sete (magevesi)					0,981 mg/kg	
n-butüülatsetaat 123-86-4	sete (merevesi)					0,0981 mg/kg	
n-butüülatsetaat 123-86-4	pinnas					0,0903 mg/kg	

Tuletatud mittetoimiv sisaldus (DNEL):

Nimetus	Rakendusala	Kokkupuuteviisid	Tervise mõju	Kokkupuuteaeg	Väärtus	Märkused
Atsetoon 67-64-1	Töölised	Sissehingamine	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt		2420 mg/m ³	
Atsetoon 67-64-1	Töölised	nahakaudne	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		186 mg/kg kehamassi kohta päevas	
Atsetoon 67-64-1	Töölised	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		1210 mg/m ³	
Atsetoon 67-64-1	Elanikud	nahaksudne	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		62 mg/kg kehamassi kohta päevas	
Atsetoon 67-64-1	Elanikud	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		200 mg/m ³	
Atsetoon 67-64-1	Elanikud	suukaudne	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		62 mg/kg kehamassi kohta päevas	
n-butüülatsetaat 123-86-4	Töölised	Sissehingamine	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		960 mg/m ³	
n-butüülatsetaat 123-86-4	Töölised	Sissehingamine	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt		960 mg/m ³	
n-butüülatsetaat 123-86-4	Töölised	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		480 mg/m ³	
n-butüülatsetaat 123-86-4	Töölised	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		480 mg/m ³	
n-butüülatsetaat 123-86-4	Elanikud	Sissehingamine	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		859,7 mg/m ³	
n-butüülatsetaat 123-86-4	Elanikud	Sissehingamine	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt		859,7 mg/m ³	
n-butüülatsetaat 123-86-4	Elanikud	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		102,34 mg/m ³	
n-butüülatsetaat 123-86-4	Elanikud	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		102,34 mg/m ³	

Elanikud:
Puuduvad.

8.2. Kokkupuute ohjamine:

Hingamisteede kaitse:

Kasutada ainult töökohtades, kus on intensiivne ventilatsioon/väljatõmme. Kui intensiivne ventilatsioon/väljatõmme ei ole võimalik, tuleb kanda õhktoitega hingamisteede kaitsevahendit.

Käte kaitse:

Soovitav on kasutada kemikaalikindlaid nitriliummist kaitsekindaid (materjali paksus > 0,1 mm, augustumisaeg < 30s). Kindad tuleb vahetada välja peale iga lühiajalist kokkupuudet või määrdumist. Saadaval laborivarustuse müüjalt või apteegist. Kemikaalikindlad kloropreeniummist kaitsekindaid vastavalt EN 374 on soovitatav kasutada pikaajalise kokkupuute korral. materjali paksus > 0,6 mm

Augustumisaeg > 10 minutit

Pikaajalise ja korduva praktilise töötamise ajal võivad keemiliselt vastupidavad kindad oluliselt vähem vastu pidada kui EN 374 järgi määratud augustumisaeg. Eritööde kaitsekinnaste sobivust tuleb alati kontrollida seoses mitmete mõjuvate teguritega (näit mehaaniline ja termiline pinge, tootega kokkusobivus, antistaatiline mõju jne). Kui on märgata kulumist ja rebenemist, tuleb otsekohe kasutusele võtta uued kindad. Tootjate edastatud teavet ja asjaspepuutuvate ametiühingute tööstusliku ohutuse juhendeid tuleb alati järgida. Soovitav on koostöös kindatootja ja ametiühinguga välja töötada kätekaitses plaan vastavalt kohalikele töötingimustele.

Silmade kaitse:

Tihedalt liibuvad kaitseprillid.

Naha kaitse:

Kanda sobivat kaitseriietust.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused**9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Välimus	vedelik aerosool värvitu
Löhn	Atsetoon
Löhnalävi	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
pH	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Keemise algpunkt	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Leekpunkt	< 20 °C (< 68 °F); meetod puudub
Lagunemistemperatuur	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Aururõhk	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Tihedus (20,0 °C (68 °F))	0,79 g/cm ³
Mahumass	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Viskoossus	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Viskoossus (kinemaatiline)	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Plahvatuspiirid	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Lahustuvus (kvalitatiivne) (23 °C (73.4 °F); Lahusti: Vesi)	täielikult segunev
Külmumispunkt	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Sulamispunkt	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Süttivus	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Isesüttimistemperatuur	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Plahvatuspiir	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Aurustumiskiirus	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Aurutihedus	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Oksüdeerivad omadused	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.

9.2. Muu teave

Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime**10.1. Reaktsioonivõime**

Reageerib oksüdeerijatega.
Reageerib redutseerijatega.
Reageerib veega.

10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne soovitatud hoiutingimustel.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Vt jagu Reaktsioonivõime

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Temperatuur üle +50 °C

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Vt jagu Reaktsioonivõime

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Ei ole teada.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta**11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta****Toksikoloogiline üldteave:**

Segu on klassifitseeritud koostisainete kohta kättesaadava ohuteabe põhjal nii, nagu see on määratletud segude klassifikatsiooni kriteeriumites iga ohuklassi kohta või määrus 1272/2008/EÜ Lisas I kehtestatud erinevuste järgi. Asjassepuutuv kättesaadav tervise/ökoloogiline teave 3.jaos nimetatud ainete kohta on toodud allpool.

Mürgisus sissehingamisel:

Toote toksilisus tuleneb selle narkootilisest mõjust sissehingamisel.

Pikaajalise ja korduva kokkupuute järel ei saa eirata terviseohtu.

Aurud võivad põhjustada uimasust ja peapööritust.

Nahaärritus:

Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist

Silmade ärritus:

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Äge suukaudne mürgisus:

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Näitaja	Väärtus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Atsetoon 67-64-1	LD50	5800 mg/kg	suukaudne		rott	
n-Butüülatsetaat 123-86-4	LD50	> 8800 mg/kg	suukaudne		rott	BASF Test

Äge mürgisus sissehingamisel:

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Näitaja	Väärtus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Atsetoon 67-64-1	LC50	76 mg/l		4 h	rott	
n-Butüülatsetaat 123-86-4	LC50	> 23,4 mg/l		4 h	rott	
Isobutaan 75-28-5	LC50	619 mg/l	gaas	4 h	hiir	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Äge mürgisus nahal:

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Näitaja	Väärtus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Atsetoon 67-64-1	LD50	> 15688 mg/kg	dermaalne		küülik	

Nahka söövitav/ärritav:

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
n-Butüülatsetaat 123-86-4	mitteärritav		küülik	BASF Test

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Atsetoon 67-64-1	ärritav		küülik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Butüülatsetaat 123-86-4	mitteärritav		küülik	BASF Test

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav:

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Testi tüüp	Liigid	Meetod
n-Butüülatsetaat 123-86-4	mittesensibiliseeriv	Guinea pig maximisation test	merisiga	

Mutageensus sugurakkudele:

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Uuringu tüüp/manustamine	Metaboolne aktiveerimine / kokkupuuteaeg	Liigid	Meetod
Atsetoon 67-64-1	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-Butüülatsetaat 123-86-4	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		Amesi katse
Isobutane 75-28-5	negatiivne koos ainevahetuse aktiveerimisega	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Propaan 74-98-6	negatiivne koos ainevahetuse aktiveerimisega	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Korduvannuse toksilisus

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg / Käsitlusedus	Liigid	Meetod
Atsetoon 67-64-1	NOAEL=2500 ppm	suukaudne: joogivesi	13 nädalat	rott	
Atsetoon 67-64-1	LOAEL=5000 ppm	suukaudne: joogivesi	13 nädalat	rott	

12. JAGU: Ökoloogiline teave**Ökoloogiline üldteave:**

Segu on klassifitseeritud koostisainete kohta kättesaadava ohuteabe põhjal nii, nagu see on määratletud segude klassifikatsiooni kriteeriumites iga ohuklassi kohta või määrus 1272/2008/EÜ Lisas I kehtestatud erinevuste järgi. Asjassepuutuv kättesaadav tervise/ökoloogiline teave 3.jaos nimetatud ainete kohta on toodud allpool.

Mitte valada kraavidesse, pinnasesse või veekogudesse.

12.1. Toksilisus

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Näitaja	Väärtus	Akute toksilisuse uurimus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Atsetoon 67-64-1	LC50	8120 mg/l	kala	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Atsetoon 67-64-1	EC50	6098,4 mg/l	Daphnia	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-Butüülatsetaat 123-86-4	LC50	62 mg/l	kala	96 h	säinas (Leuciscus idus)	DIN 38412-15
n-Butüülatsetaat 123-86-4	EC50	72,8 mg/l	Daphnia	24 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	
n-Butüülatsetaat 123-86-4	EC10	295,5 mg/l	vetikad	72 h	rohevetikas (Scenedesmus subspicatus, uus nimi: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	674,7 mg/l	vetikad	72 h	rohevetikas (Scenedesmus subspicatus, uus nimi: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobutaan 75-28-5	EC50	7,71 mg/l	vetikad	96 h		

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Rakendamise viis	Lagunduvus	Meetod
Atsetoon 67-64-1		aeroobne	81 - 92 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
n-Butüülatsetaat 123-86-4		aeroobne	98 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakumulatsioon / 12.4. Liikuvus pinnases

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	LogKow	Biokonsentratsioonitegur (BCF)	Kokkupuute aeg	Liigid	Temperatuur	Meetod
Atsetoon 67-64-1	0,24					
n-Butüülatsetaat 123-86-4	1,81				23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Isobutaan 75-28-5	2,88				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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

Ohtliku koostisaine nimetus CAS-nr:	PBT/vPvB
Atsetoon 67-64-1	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
n-Butüülatsetaat 123-86-4	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
Isobutaan 75-28-5	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
Propaan 74-98-6	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.

12.6. Muud kahjulikud mõjud

Andmed puuduvad.

13. JAGU: Jäätmekäitlus**13.1. Jäätmepuhastusmeetodid**

Toote käitlemine:

Kõrvaldada jäätmepuhastusmeetodid vastavalt kohaliku omavalitsuse nõuetele.

Määratud pakendite käitlemine:

Taaskasutada ainult täielikult tühjendatud pakendeid.

Jäätmepuhastusmeetodi kood

14 06 03 Muud lahustid ja lahustisegud

14. JAGU: Veonõuded**14.1. ÜRO number**

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

ADR	AEROSOLID
RID	AEROSOLID
ADN	AEROSOLID
IMDG	AEROSOLID
IATA	Aerosolid, süttivad

14.3. Transpordi ohuklass(id)

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

14.4. Pakendirühm

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

14.5. Keskkonnaohud

ADR	Mitterakendatav
RID	Mitterakendatav
ADN	Mitterakendatav
IMDG	Mitterakendatav
IATA	Mitterakendatav

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

ADR	Mitterakendatav
-----	-----------------

	Tunnelikood: (D)
RID	Mitterakendatav
ADN	Mitterakendatav
IMDG	Mitterakendatav
IATA	Mitterakendatav

14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga

Mitterakendatav

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

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

LOÜ sisaldus 100 %
(VOCV 814.018 VOC regulation
CH)

Detergendimäärusele vastav koostisainete nimekiri.

Atsetoon
Isobutaan
n-Butüülatsetaat
Propaan

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole teostatud.

Eesti õigusaktid::

EÜ õigusaktid: Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1907/2006 18.12.2006 (REACH-määrus).
Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1272/2008 16.12.2008 (CLP-määrus).
Euroopa Liidu Komisjoni määrus nr 453/2010 20.05.2010 (Ohutuskaartide määrus).
Euroopa Liidu ohtlike valmististe direktiiv 1999/45/EÜ (DPD).

Eesti õigusaktid: Kemikaaliseadus 06.05.1998.a.
Vabariigi Valitsuse 18.09.2001.a. määrus nr 293 Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnормid.
Vabariigi Valitsuse 06.04.2004.a. määrus nr 102 Jätmete, sealhulgas ohtlike jätmete nimistu.

16. JAGU: Muu teave

Toote märgistus on toodud punktis 2. Käesolevas ohutuskaardis koodidega antud kõigi lühendite täistekstid on järgmised:

- H220 Eriti tuleohtlik gaas.
- H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
- H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
- H280 Sisaldab rõhu all gaasi; võib soojendamisel plahvatada.
- H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Täiendav teave:

Käesolev teave põhineb meie teadmiste hetketasemel ja kehtib sellises olekus toote kohta nagu seda tarnitakse. Eesmärgiks on kirjeldada toodet ohutusnõuete vaatenurgast ja see ei ole mõeldud toote ükskõik millise omaduse garanteerimiseks.

Märgistuselemendid (DPD):

F+ - Eriti tuleohtlik

Xi - Ärritav



Riskilaused:

- R12 Eriti tuleohtlik.
- R36 Ärritab silmi.
- R66 Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
- R67 Aurud võivad põhjustada uimasust ja peapööritust.

Ohutuslaused:

- S16 Hoida eemal süttimisallikast — mitte suitsetada!
- S23 Vältida aerosooli sissehingamist.
- S24/25 Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.
- S26 Silma sattumisel loputada kohe rohke veega ja pöörduda arsti poole.
- S46 Kemikaali allaneelamise korral pöörduda viivitamatult arsti poole ja näidata talle kemikaali pakendit või etiketti.

Lisamärgistus:

Pakend on rõhu all. Hoida eemal otsesest päikesekiirgusest ja temperatuurist üle +50°C. Mitte augustada või põletada, ka peale kasutamist. Mitte pihustada lahtisesse leeki ega ükskõik millise hõõguva materjali peale. Hoida eemal süttimisallikatest. Mitte suitsetada. Hoida lastele kättesaamatus kohas.

Käesoleval ohutuskaardil on asjakohased muudatused tähistatud vertikaaljoontega dokumendi vasemas servas. Vastav tekst ilmub erinevas värvitoonis varjutatud väljadele.