



FIN

Sivu 1 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Mistral

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt:

Herbisidi

Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

FIN

ADAMA Northern Europe B.V., P.O. Box 355, 3830 AK Leusden, Alankomaat
Puhelin: (+31) (0) 33 4453 160, Faksi: (+31) (0) 33 4321 598
msds.ane@adama.com

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

1.4 Häät puhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

Soita paikalliseen (myrkytystietokeskukseen avun saamiseksi).
HYKS Myrkytystietokeskus puh. +359 9 4711, klo. 8:00 - 22:00 suora +358 9 471977
Tai
Yleinen hätänumero 112

Yrityksen hätänumero:

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
--------------------	-----------------------	-------------------

ADAMA



FIN

Sivu 2 / 18

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

STOT RE	2	H373-Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Aquatic Acute Repr.	1 2	H400-Erittäin myrkyllistä vesielioille. H361fd-Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
Aquatic Chronic	1	H410-Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan



Varoitus

H373-Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. H361fd-Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä. H410-Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.

P260-Älä hengitä pölyä. P280-Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P308+P313-Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. P391-Valumat on kerättävä.

P405-Varastoi lukitussa tilassa.

P501-Hävitä sisältö vaarallisena jätteenä ja pakkaus viemällä asianmukaiseen jättepisteeseen.

EUH401-Noudata käyttöohjeita ihmisen terveydelle ja ympäristölle aiheutuvien vaarojen välttämiseksi.

SP 1 Älä saastuta vettä tuotteella tai sen pakkauksella. (Älä puhdista levityslaitteita pintaveden lähettyvillä./Vältä saastumista piha- ja maantiejien kautta.)

2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin.

Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Formulointi:

ADAMA



FIN

Sivu 3 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

Vedessä dispergoituva granulaatti

3.1 Aine

e.s.

3.2 Seos

Metributsiini (ISO)	
Rekisteröintinumero (REACH)	--
Index	606-034-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	244-209-7
CAS	21087-64-9
% Alue	70
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

Disodium maleate	
Rekisteröintinumero (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	206-738-1
CAS	371-47-1
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Natriumdiisopropyliinaftalinsulfonaatti	
Rekisteröintinumero (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	215-343-3
CAS	1322-93-6
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Sitruunahappo-monohydraatti	
Rekisteröintinumero (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	201-069-1
CAS	5949-29-1
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Eye Irrit. 2, H319

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansäpitävällä luokituksellaan!

Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1/3.2, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

ADAMA



FIN

Sivu 4 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.
Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Ihokosketus

Huuhdeltava perusteellisesti runsaalla vedellä, saastunut, aineen kostuttama vaatetus riisuttava heti, mikäli esiintyy ihon ärsytystä (punotusta jne.) mentävä lääkäriin.

Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.
Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännättävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.
Annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.
Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

e.t.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vesi

Soveltumattomat sammutusaineet

e.s.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit
Rikkioksidit
Typpioksidit
Myrkylliset kaasut

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.
Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.
Palon laajuudesta riippuen
Tarvittaessa täyssuoja.
Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

ADAMA



FIN

Sivu 5 / 18

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

6.1 Varoitusmerkit, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoitukset

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kerää mekaanisesti ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

Pölyt lyödään maahan tarvittaessa vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä pölynmuodostusta.

Pölynräjähtämisvaara huomioitava tarvittaessa

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Raskaana olevien tulee välttää kosketusta tämän aineen kanssa.

Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.

Noudatettava erilläänsäilytysmääräyksiä.

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.

Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.

Säilytettävä kosteudelta suojattuna ja suljettuna.

Säilytettävä vain lämpötiloissa -5°C - 35°C.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

ADAMA



FIN

Sivu 6 / 18

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

FIN	Kem. merkki	Kaoliini	% Alue:
	HTP-arvo (8 h): 2 mg/m3 (alveolijae)	HTP-arvo (15 min): ---	HTP-arvo (kattoarvo): -- -
Seurantamenetelmiä:		---	
BRA : ---		Muut tiedot: ---	

FIN HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen / hudabsorption. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia. / Anges i anmärningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.

Sitruunahappo-monohydraatti						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,44	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,044	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	1000	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	34,6	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	3,46	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – maa		PNEC	33,1	mg/kg dry weight	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla. Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa. Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja.

8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.

Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:

Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:

ADAMA



FIN

Sivu 7 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

Suojakäsineitä, Neoprene® / polykloropreeni (EN 374).
Nitriliset suojakäsineet (EN 374)
Vähimmäispaksuus mm:
0,5
Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
480
Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.
Saatuja EN 374 osan 3 mukaisia läpipuhkeamisaikoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.
Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:
Työsuojavaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:
Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
Suodatin A P 3 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen
Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.
Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
Valinta suoritettiin käsineiden valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatu tekijöistä, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.
Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisaika on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Kiinteä
Väri:	Beesi
Haju:	Tunnusomainen
Hajukynnys:	Ei määrätty
pH-arvo:	9,2 (1 %, CIPAC MT 75.3)
Sulamis- tai jäätymispiste:	125,3 (OECD 102 (Melting Point/Melting Range), Metributsiini (ISO))
Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty
Leimahduspiste:	e.s.
Haihtumisnopeus:	Ei määrätty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei (Regulation (EC) 440/2008 A.10. (FLAMMABILITY (SOLIDS)))

ADAMA



FIN

Sivu 8 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

Alin räjähdysraja:	Ei määrätty
Ylin räjähdysraja:	Ei määrätty
Höyrynpaine:	0,121 mPa (20°C, OECD 104 (Vapour Pressure), Metributsiini (ISO))
Höyrynpaine:	0,255 mPa (25°C, OECD 104 (Vapour Pressure), Metributsiini (ISO))
Höyryntiheys (ilma = 1):	Ei määrätty
Tiheys:	Ei määrätty
Ominaispaino:	0,52 g/ml (CIPAC MT 186, (pour density))
Ominaispaino:	0,53 g/ml (CIPAC MT 186, (tapdensity))
Liukoisuus (liukoisuudet):	Ei määrätty
Vesiliukoisuus:	90,2 % (CIPAC MT 174, Dispersio)
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi):	1,7 (25°C, OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method), Metributsiini (ISO), (log Pow, pH 6,9))
Itsesyttymislämpötila:	Ei (Regulation (EC) 440/2008 A.16. (RELATIVE SELF-IGNITION TEMPERATURE FOR SOLIDS))
Hajoamislämpötila:	Ei määrätty
Viskositeetti:	Ei määrätty
Räjähävävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
Hapettavuus:	Ei
9.2 Muut tiedot	
Sekoittuvuus:	Ei määrätty
Rasvaliukoisuus / liuotin:	Ei määrätty
Johtokyky:	Ei määrätty
Pintajännite:	Ei määrätty
Liuotinainepitoisuus:	Ei määrätty

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Varastoinnin ja käytön normaaliolosuhteissa vaarallisia reaktioita ei muodostu.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Katso myös kohta 7.

Suojattava kosteudelta.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Katso myös kohta 7.

Vältettävä kosketus muihin kemikaalioihin.

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

Vältettävä kosketus voimakkaisiin emäksiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso myös kohta 5.2

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

ADAMA



FIN

Sivu 9 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).
Luokitus toksikologisten tutkimusten perusteella.

Mistral						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepi ste	Arvo	Yksikk ö	Organismi	Tarkastusmenetelm ä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC0	>4,8	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	(limit test)
Ihosityövyttävyys/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						Ei(Magnusson and Kligman maximisation study)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.
Muut tiedot:						Luokitus toksikologisten tutkimusten perusteella.

Metributsiini (ISO)						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepi ste	Arvo	Yksikk ö	Organismi	Tarkastusmenetelm ä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	1010	mg/kg	rotta		Uros

ADAMA



FIN

Sivu 10 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
 Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
 Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
 PDF-painopvm.: 25.11.2015
 Mistral

Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	322	mg/kg	rotta		WHO
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	984	mg/kg	rotta		Naaras
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>20000	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>0,6	mg/l/4h	rotta		(max. att. conc.)
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:				kaniini		Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini		Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						Ei(Buehler)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOEL	1,9	mg/kg bw/d	rotta		
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOEL	20	mg/kg	rotta		
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOEL	3	mg/kg bw/d	rotta		
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOEL	30	mg/kg	rotta		
Oireet:						hengitysvaikeudet, päänsärkyä, pahoinvointia
Muut tiedot:	ADI	0,013	mg/kg			

Sitruunahappo-monohydraatti

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepi ste	Arvo	Yksikk ö	Organismi	Tarkastusmenetelm ä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	6730	mg/kg	rotta		
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:						Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						Ei altistavaa
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						Negatiivinen
Oireet:						oksentelua, sarveiskalvon samentuma, yskää, vatsakivut, limakalvoärsytys

Kaoliini

ADAMA



FIN

Sivu 11 / 18

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001

Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001

Astuu voimaan alk.: 18.11.2015

PDF-painopvm.: 25.11.2015

Mistral

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepi ste	Arvo	Yksikk ö	Organismi	Tarkastusmenetelm ä	Huomautus
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:						Mekaaninen ärsytys mahdollista.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Mistral							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepi ste	Aika	Arvo	Yksikk ö	Organismi	Tarkastusmen etelmä	Huomautus
Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NO EL	96h	100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NO EL	48h	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Myrkyllisyys leville:	ErC50	72h	86	µg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Myrkyllisyys leville:	NOEC/NO EL	72h	36	µg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Myrkyllisyys leville:	EbC50	72h	47	µg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Myrkyllisyys leville:	EyC50	72h	45,6	µg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Pysyvyys ja hajoavuus:							e.t.s.
Biokertyvyys:							e.t.s.
Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.

ADAMA



FIN

Sivu 12 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
Muut haitalliset vaikutukset:							e.t.s.
Myrkyllisyys bakteereille:	NOEC/NOEL		1,579	mg/l		OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Metributsiini (ISO)

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Myrkyllisyys kaloille:	LC50		80,3	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	142	mg/l	Leuciscus idus		EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	64	mg/l	Oncorhynchus mykiss		EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Myrkyllisyys vesikirpulle:	EC50		19	mg/l			
Myrkyllisyys vesikirpulle:	EC50	48h	35	mg/l	Daphnia magna		EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Myrkyllisyys leville:	EC50		0,02	mg/l			
Myrkyllisyys leville:	EC50	96h	21	mg/l	Scenedesmus subspicatus		EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
Pysyvyys ja hajoavuus:	DT50		<1	d			H2O
Pysyvyys ja hajoavuus:	DT50		14-25	d			
Myrkyllisyys hyönteisille:	LD50		35	µg/bee			

Sitruunahappo-monohydraatti

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	440-760	mg/l	Leuciscus idus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Myrkyllisyys vesikirpulle:	EC50	72h	120	mg/l	Daphnia magna		
Myrkyllisyys leville:	IC5	7d	640	mg/l	Scenedesmus quadricauda		vettä sisältämätön aine

ADAMA



FIN

Sivu 13 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	97	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti helposti hajoava
Biokertyvyys:	Log Pow		<1				
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50		>1000 0	mg/l	Pseudomonas subspicata	DIN 38412 T.8	
Myrkyllisyys bakteereille:	EC5	16h	>1000 0	mg/l	Pseudomonas putida		
Muut tiedot:	BOD5		481	mg/g			
Muut tiedot:	COD		665	mg/g			

Kaoliini

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogisulku
Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l			
Myrkyllisyys vesikirpulle:	LC50	48h	>1100	mg/l	Daphnia magna		Kirjallisuustiedot
Myrkyllisyys vesikirpulle:	EC50		>1000	mg/l			
Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogisulku
Myrkyllisyys leville:	IC50		>1000	mg/l			
Pysyvyys ja hajoavuus:							Ei koske epäorgaanisia aineita.
Pysyvyys ja hajoavuus:							Biologisesti hajoamaton
Vesiliukoisuus:							Liukenematon

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Aine / seos / jäämäärät**

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

02 01 08 maatalouskemikaalien jätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita

07 04 99 jätteet, joita ei ole mainittu muualla

20 01 19 torjunta-aineet

Suositus:

ADAMA



FIN

Sivu 14 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.
Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.
Esimerkiksi sopiva polttolaite.
Jäte vaatii erikoista valvontaa (jätelajiluettelon mukaan).

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.
Pakkausmateriaalin uudelleenkäyttö kielletty.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

YK-numero: 3077

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:
UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (METRIBUZIN)
Kuljetuksen vaaraluokka: 9
Pakkausryhmä: III
Luokituskoodi: M7
LQ (ADR 2015): 5 kg
Ympäristövaarat: environmentally hazardous
Tunnel restriction code: E



Merikuljetus (IMDG-koodi)

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (METRIBUZIN)
Kuljetuksen vaaraluokka: 9
Pakkausryhmä: e.s.
EmS: F-A, S-F
Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): Kyllä
Ympäristövaarat: environmentally hazardous



Lentokuljetus (IATA)

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:
Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (METRIBUZIN)
Kuljetuksen vaaraluokka: 9
Pakkausryhmä: III
Ympäristövaarat: environmentally hazardous



Erityiset varotoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita.
Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä.
On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen.
Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.
Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyäessä.
Huomioi erityisohjeet (special provisions).

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

ADAMA



FIN

Sivu 15 / 18

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Luokitus ja merkinnät, katso kohta 2.

Rajoitus huomioitava:

Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Nuorisotyösuojelulaki on huomioitava (saksalainen määräys).

Äitiyssuojelulaki on huomioitava (saksalainen määräys).

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat:

n.a.

Kasvinsuojelulainelaki on huomioitava.

Tekniset ohjeet ilma:

III 3.1.5

Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.

Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokittelemiseksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
STOT RE 2, H373	Luokitus viranomaisohjeiden mukaan.
Aquatic Acute 1, H400	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Repr. 2, H361fd	Luokitus viranomaisohjeiden mukaan.
Aquatic Chronic 1, H410	Luokitus toksikologisten tutkimusten perusteella.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien (kappaleissa 2 ja 3 mainittu) täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H302 Haitallista nieltynä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

STOT RE — Elinkohtainen myrkyllisyys - Narkoottiset vaikutukset

Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön

Repr. — Lisääntymiselle vaarallinen

ADAMA



FIN

Sivu 16 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen
Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta
Skin Irrit. — Ihoärsytys
Eye Irrit. — Silmä-ärsytys
STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - Hengitysteiden ärsytys
Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet:

AC Article Categories (= Esineluokat)
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
ATE Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden estimaatti) asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääkätieteen laitos)
BCF Bioconcentration factor (= biokertyvyystekijä)
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyli-4-metyyli-fenoli)
BOD Biochemical oxygen demand
BRA Biologiset raja-arvot (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11)
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service
CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
COD Chemical oxygen demand
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
DOC Dissolved organic carbon
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration
DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= Hitsaustekniikan Liitto, Saksa)
dw dry weight
e.k. ei käytettävissä
e.s. ei sovellu
e.t. ei tarkastettu
e.t.s. ei tietoja saatavilla
ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ADAMA



FIN

Sivu 17 / 18

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001

Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001

Astuu voimaan alk.: 18.11.2015

PDF-painopvm.: 25.11.2015

Mistral

ERC Environmental Release Categories (= Ympäristöpäästöluokka)
esim. Esimerkiksi
ETA Euroopan talousalue
ETY Euroopan talousyhteisö
EU Euroopan unioni
EY Euroopan yhteisö
Fax. Faksinumero
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
HTP-arvot Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvot (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11)
IARC International Agency for Research on Cancer
IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
jne. ja niin edelleen
LQ Limited Quantities
muk. mukaan
n. noin
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
ODP Ozone Depletion Potential (= Otsonikerroksenohentumispotentiaali)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgaaninen
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= monisyklisiä aromaattisia hiilivetyjä)
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PC Chemical product category (= Kemiallinen tuoteluokka)
PE Polyetylenei
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
PROC Process category (= Prosessiluokka)
PTFE Polytetrafluoroetylenei
Puh. Puhelin
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
SU Sector of use (= Käyttöala)
SVHC Substances of Very High Concern
ThOD Theoretical oxygen demand
TOC Total organic carbon
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)

ADAMA



FIN

Sivu 18 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 18.11.2015 / 0001
Korvaa painoksen / version: 18.11.2015 / 0001
Astuu voimaan alk.: 18.11.2015
PDF-painopvm.: 25.11.2015
Mistral

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= palavista nesteistä annettu määräys (Itävalta))
VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.

Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,
Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.