

Sivu 1 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
PDF-painopvm.: 07.11.2022
LM 40 Multifunktionsspray

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

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

LM 40 Multifunktionsspray

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

Voiteluaine

Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

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

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

+1 872 5888271 (LMR)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Aerosol	1	H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Aerosol	1	H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

2.2 Merkinnät

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

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray



Vaara

H222-Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229-Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.

P210-Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P211-Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen. P251-Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

P410+P412-Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C lämpötiloille.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy)

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit

2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

Vaarallisia höyryjä, ilmaa raskaampia.

Hajaantuessa maanpinnan läheisyydessä on etäällä olevien syttymislähteiden jälleensyttyminen mahdollista.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Aerosoli

3.1 Aineet

e.s.

3.2 Seokset

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	(64742-48-9)
% Alue	50-70
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy)	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119487078-27-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	232-455-8
CAS	8042-47-5
% Alue	30-50
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Asp. Tox. 1, H304

2-Butoksietanoli	Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119475108-36-XXXX
Index	603-014-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-905-0
CAS	111-76-2
% Alue	0,1-<1

Sivu 3 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	ATE (oraalisesti): 1200 mg/kg ATE (hengitysteitse, Vaarallisia höyryjä): 3 mg/l

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

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansapitävällä luokituksellaan!

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

Jos esim. hiilivedylle on käytettävä huomautus P, on tämä jo huomioitu tässä mainittua luokitusta varten.

Lainaus: "Huomautus P - Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (EINECS-nro 200-753-7)."

Samoin on huomioitu EY-asetuksen 1272/2008 (CLP-asetuksen) artikla 4 tässä mainitussa luokituksessa.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen

Yleensä ei altistumisvaaraa.

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Ei saa pakottaa oksentamaan, annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

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.

Voi aiheuttaa:

Hengitysteiden ärsytystä

Yskää

Päänsärkyä

Pyöritystä

Vaikuttaa/vahingoittaa keskushermostoa

Joutuessa pidempään kontaktiin:

ihonkuivumista.

Dermatiitis (Ihotulehdus)

Nieltynä:

Pahoinvointia

Oksentelua

Aspiraatiovaara.

Kemiallinen pneumoniitti (tila muistuttaa keuhkotulehdusta)

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Symptomaattinen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

Vesiruisku/alkoholia kestävä vahto/CO2/kuivasammutusaine.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
PDF-painopvm.: 07.11.2022
LM 40 Multifunktionsspray

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesisiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Rikkioksidit

Typpioksidit

Myrkylliset kaasut

Halkeamisvaara kuumennettaessa

Räjähävät höyry/ilma- ja/tai kaasu/ilma-seokset.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja.

Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyy yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Eristettävä sytytyslähteistä, tupakanpoltto kielletty.

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojavarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Tunkeutumista on estettävä viemäriin, kellariin, työmonttuihin tai muihin paikkoihin, joissa kasaantuminen saattaisi olla vaarallista.

Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.

Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Sumun/kaasun vapautuessa huolehdittava riittävästä raittiista ilmasta.

Riittämätön ilmanvaihto voi muodostaa räjähtävän höyry-ilma-seoksen.

Tehoaine:

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

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 höyryjen sisäänhengittämistä.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.

Tarvittaessa suoritetaan toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

Ei saa käyttää kuumilla pinnoilla.

Syöminen, juominen, tupakanpoltto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.

FIN

Sivu 5 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.
 Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniaoimenpiteitä on noudatettava.
 Kätet 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.
 Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.
 Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.
 Huomioitava aerosoleista annetut erikoismääräykset!
 Ota huomioon erikoisia säilytyssehtoja.
 Ei saa säilyttää yhdessä paloaedistävien ja itsesytyvien aineiden kanssa.
 Suojattava auringonpaisteelta ja yli 50°C lämpötiloilta.
 Säilytettään hyvin tuuletetussa paikassa.
 Säilytettävä viileässä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit		
HTP-arvo (8 h):		500 mg/m ³ (Liutinbensiinit, ryhmä 1)	HTP-arvo (15 min): ---	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:		<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 		
BRA:		---	Muut tiedot: ---	
FIN	Kem. merkki	2-Butoksietanoli		
HTP-arvo (8 h):		20 ppm (98 mg/m ³) (HTP-arvo (8 h), EU)	HTP-arvo (15 min): 50 ppm (250 mg/m ³) (HTP-arvo (15 min)), 50 ppm (246 mg/m ³) (EU)	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:		<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-190 U(C) (548 873) - DFG Meth.-Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 2014, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004) - NIOSH 1403 (ALCOHOLS IV) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 83 (2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve)) - 1990 		
BRA:		---	Muut tiedot: iho	
FIN	Kem. merkki	Propani		
HTP-arvo (8 h):		800 ppm (1500 mg/m ³)	HTP-arvo (15 min): 1100 ppm (2000 mg/m ³)	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:		<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990 		
BRA:		---	Muut tiedot: ---	
FIN	Kem. merkki	Mineraaliöljysumu		
HTP-arvo (8 h):		5 mg/m ³ (mineraaliöljysumu)	HTP-arvo (15 min): ---	HTP-arvo (kattoarvo): ---
Seurantamenetelmiä:		<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031) 		
BRA:		---	Muut tiedot: ---	

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	300	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	300	mg/kg	

Sivun 6 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	900	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	300	mg/kg	

Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy)

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	92	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	35	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	40	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	160	mg/m ³	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	220	mg/kg	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	220	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	160	mg/m ³	

2-Butoksietanoli

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	8,8	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,88	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	2,8	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	463	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	3,46	mg/kg dw	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	9,1	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	2,33	mg/kg	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	20	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	147	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	426	mg/m ³	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	13,4	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	123	mg/m ³	

FIN

Sivu 7 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	49	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,2	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	663	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	246	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	98	mg/m3	

FIN HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (8 h).
 (8) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävä osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävä osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunnits skadliga-värd - (15 min.).
 (8) = Hengittävä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationsvärd som befunnits skadliga - (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 anmärkningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.
 (13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY).

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 spesifoidaan altistuksen raja-arvoja. Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määritysmenetelmiä Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042. EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava. Kätet 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:
 Kemikallioita kestävät suojakäsineet (EN ISO 374).
 Suositeltavaa
 Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).
 Vähimmäispaksuus mm:

Sivu 8 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

0,7
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
 480
 Saatua EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännöolosuhteissa.
 Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.

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

Hengityksensuojaus:
 Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatio-arvo (HTP-arvo).
 Suodatin A2 P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen
 Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
 Ei sovelleta

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

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:	Aerosoli. Tehoaaine: Nestemäinen.
Väri:	Keltainen
Haju:	Tunnusomainen
Sulamis- tai jäätymispiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	e.s.
Syttyvyys:	Ei koske aerosoleja.
Alempi räjähdysraja:	0,7 Vol-%
Ylempi räjähdysraja:	10,9 Vol-%
Leimahduspiste:	Ei koske aerosoleja.
Itsesyttymislämpötila:	470 °C
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kinemaattinen viskositeetti:	Ei koske aerosoleja.
Liukoisuus:	Sekoittuva
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrynpaine:	4500 hPa (20°C)
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	0,77 g/cm ³ (20°C)
Höyryn suhteellinen tiheys:	Ei koske aerosoleja.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske aerosoleja.
9.2 Muut tiedot	
Räjähteet:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen. Käytössä voi muodostua räjähtävä höyry-/ilmaseos.
Hapettavat nesteet:	Ei
Haihtumisnopeus:	e.s.
Liutainainepitoisuus:	61,2 % (Orgaaniset liuotteet)

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet
 Paineennousu aiheuttaa halkeamisvaaran.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

LM 40 Multifunktionsspray						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>20	mg/l/4h			laskettu arvo, Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>5	mg/l/4h			laskettu arvo, Aerosoli
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
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.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	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:	LC50	>5000	mg/m ³ /8h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5	mg/m ³ /4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä, Analogisulku

Sivun 10 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

Ihosoövyttävyyssihoärsytys:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua., Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.
Ihosoövyttävyyssihoärsytys:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEC	>= 5220	mg/m3	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulkuinhalation
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen., Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						tajuttomuutta, päänsärkyä, pyöräytystä, Dermatiitis (Ihotulehdus), Punoitus, ihonkuivumista., limakalvoärsytys, pahoinvointi ja oksentaminen, ripuli, vatsanpohjakivut

Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy)

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ihosoövyttävyyssihoärsytys:				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:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)

FIN

Sivu 11 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEL	>1200	mg/kg	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAEL	>1200	mg/kg	rotta	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAEL	>1200	mg/kg		OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	
Aspiraatiovaara:						Asp. Tox. 1
Oireet:						pahoinvointi ja oksentaminen
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	>2000	mg/kg	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	1000	mg/kg	kaniini	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	

2-Butoksietaanoli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	1200	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	2275	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	3	mg/l			Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyyttävyys/ihoärsytys:				kaniini	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Skin Irrit. 2, Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				rotta	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEC	125	ppm	hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Aspiraatiovaara:						Ei

FIN

Sivu 12 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), suun kautta:	NOAEL	<69	mg/kg bw/d	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), ihon kautta:	NOAEL	>150	mg/kg bw/d	kaniini	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

Propaani						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	658	mg/l/4h	rotta		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	260000	ppmV/4h	rotta		Kaasut, Uros, Analogisulku
Ihosityvittävyys/ihoärsytys:						Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:						Ei ärsyttävä
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Aspiraatiovaara: Oireet:						Ei hengitysvaikeude t, tajuttomuutta, paleltumat, päänsärkyä, kouristuksia, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	7,214	mg/l	rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), hengitysteiden kautta:	LOAEL	21,641	mg/l	rotta	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

11.2. Tiedot muista vaaroista

LM 40 Multifunktionsspray						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

FIN

Sivu 13 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

LM 40 Multifunktionsspray

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							e.t.s.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

Hiiivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	0,10	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	21d	0,18	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	80	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		5,5-7,2				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Log Koc		>3				
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tuote uiskentelee veden pinnalla.
Vesiliukoisuus:			~10	mg/l			Vähäinen

Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy)

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
-------------------------	------------	------	------	---------	-----------	--------------------	-----------

FIN

Sivu 14 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biologisesti hajoava
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tuote uiskentelee veden pinnalla.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	21d	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>1000	mg/l	Leuciscus idus	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	48h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	31,3	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Ei helposti hajoava biologisesti
Myrkyllisyys bakteereille:	LC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Myrkyllisyys bakteereille:	NOELR		>100	mg/l	Pseudomonas subspicata		

2-Butoksietaanoli							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	286	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	BCF		3,2				Vähäinen

FIN

Sivu 15 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		0,81			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Ei odotettavissa
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,0000016	atm*m3/mol			
Myrkyllisyys bakteereille:	EC10	16h	>700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Propani							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		2,28				Mainittavaa mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow 1-3).
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Aine / seos / jäämäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jätteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

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

07 06 04 muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset

16 05 04 painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeten kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Toimita täynnä olevat ponnekaasupullot ongelmajätteisiin.

Toimita kokonaan tyhjennetyt ponnekaasupullot kierrätykseen.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Suositus:

Puhdistamattomia säiliötä ei saa lävistää, leikata eikä hitsata.

Kierrätys

15 01 04 metallipakkaukset

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: 1950

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: 2.1

14.4. Pakkausryhmä: -

Luokituskoodi: 5F

LQ: 1 L

14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

Tunnel restriction code: D



Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

AEROSOLS

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:

2.1

14.4. Pakkausryhmä:

-

EmS:

F-D, S-U

Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant):

e.s.

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta



Lentokuljetus (IATA)

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Aerosols, flammable

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:

2.1

14.4. Pakkausryhmä:

-

14.5. Ympäristövaarat:

Ei sovelleta



14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

Vaarallisten tavaroiden kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee olla opastuksen saaneita.

Kaikkien kuljetukseen osallistuvien henkilöiden tulee noudattaa turvamääräyksiä.

On ryhdyttävä varotoimiin vahinkotapausten välttämiseksi.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Rahtaus ei tapahdu massatavarana vaan kappaletavarana, ei siksi asetuksen alainen.

Tässä ei huomioitu pienien erien järjestelyä.

Vaarakoodi ja pakkauskoodi pyydettyessä.

Huomioi erityisohjeet (special provisions).

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:

Nuorisotyösuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 94/33/EY kansallista toteuttamista)!

Asetus (EY) nro 1907/2006, liite XVII

2-Butoksietanoli

Äitiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY kansallista toteuttamista)!

Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 1 - Seuraavat kategoriat koskevat tätä tuotetta (mahdollisesti muita on huomioitava säilytyksen, käsittelyn jne. mukaan):

Vaarakategoriat	Liitettä I koskevat huomautukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	3 artiklan 10 kohdassa tarkoitetun vaarallisen aineen soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Direktiivi 2012/18/EU ("Seveso-III"), liite I, osa 2 - Tämä tuote sisältää seuraavat listassa olevat aineet:

Nimike nro	Vaaralliset aineet	Liitettä I koskevat huomautukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Alemman tason vaatimukset	Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) - Ylemmän tason vaatimukset
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

Kategorioiden ja kynnysarvojen osalta on aina huomioitava direktiivin 2012/18/EU liitteeseen I liittyvät kommentit, erityisesti taulukoissa mainitut ja huomautukset 1 - 6.

Sivu 17 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

Onnettomuustilannemääräys on huomioitava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 3, 8, 11, 12, 15
 Työntekijöiden koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.
 Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.
 Työntekijöiden opastusta/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
Asp. Tox. 1, H304	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aerosol 1, H222	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.
Aerosol 1, H229	Luokittelu muodon tai olomuodon 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.

H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H331 Myrkyllistä hengitettynä.

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara

Aerosol — Aerosolit

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta

Skin Irrit. — Ihoärsytys

Eye Irrit. — Silmä-ärsytys

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).

Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.

ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.

GESTIS-ainetietokanta (Saksa).

Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infosivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).

Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Välittömän myrkyllisyyden arviointi)

Sivu 18 / 19
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
 Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
 PDF-painopvm.: 07.11.2022
 LM 40 Multifunktionsspray

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden laitos)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
 dw dry weight
 e.k. ei käytettävissä
 e.s. ei soveltu
 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
 EN Eurooppalaiset standardit
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 esim. Esimerkiksi
 ETY Euroopan talousyhteisö
 EU Euroopan unioni
 EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri
 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)
 IARC International Agency for Research on Cancer
 IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmajetuliitto)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)
 jne. ja niin edelleen
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))
 LQ Limited Quantities
 muk. mukaan
 n. noin
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
 org. orgaaninen
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
 PE Polyeteeni
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
 Puh. Puhelin
 PVC Polyvinyylidikloridi
 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
 SVHC Substances of Very High Concern
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
 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 tietämyksemme.
 Takuu on poissuljettu.

Sivu 19 / 19
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 07.11.2022 / 0006
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0005
Astuu voimaan alk.: 07.11.2022
PDF-painopvm.: 07.11.2022
LM 40 Multifunktionsspray

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.