

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen Liitteen II mukaisesti - Asetus (EU) 2020/878

KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi **Loxéal Attivatore 11 Aerosol**

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

Käyttötarkoitus sanallisesti **Pinta -aktivaattori liimausta varten.**

Tunnistetut käytöt	Teolliset	Ammatti	Kuluttaja
Käyttää	✓	✓	-

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toiminimi	LOXEAL S.R.L.		
Osoite	Via Marconato 2		
Paikkakunta ja valtio	20811 Cesano Maderno	(MB)	Toimittaja:
	Italia		Unipak A/S
	puh. +390362529301		Marktoften 3c
	faksi +390362524225		8464 Galten
			Denmark
			Phone: +45 8626 1177
			E-mail: sales@unipak.dk
toimivaltaisen henkilön puhelinnumero, käyttöturvallisuustiedotteen vastuuhenkilö	info@loxéal.com		

1.4. Hätäpuhelinnumero

Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa: **Open 24 hours a day**
- 0800 147 111 (the call is free of charge)
- 09 471 977

CHEMTREC: +358 9 42419014

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten) määräysten mukaisesti. Niinpä tuotteelle on toimitettava käyttöturvallisuustiedote, joka on asetuksen (EU) 2020/878.

Mahdolliset terveyttä ja/tai ympäristöä koskevien vaarojen lisätiedot esitetään tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 11 ja 12.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet:

Aerosolit, kategoria 1	H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
	H229	Painesäiliö: voi revetä kuumennettaessa.
Silmä ärsytys, kategoria 2	H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta altistuminen, kategoria 3	H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, kategoria 3	H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkinnät asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) sekä myöhempien muutosten ja tarkistusten mukaisesti.

Varoitusmerkit:



Huomiosanat:

Vaara

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti ... / >>

Vaaralausekkeet:

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: voi revetä kuumennettaessa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH208	Sisältää: NAPHTHENIC ACID NAPHTHENIC ACIDS, COPPER SALTS

Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Turvalausekkeet:

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P261	Vältä hengityshöyryjä tai aerosoleja.
P280	Käytä silmien / kasvonsuojain.
P312	Mahdollisuuksien tapauksessa ota yhteyttä Antivalen -keskukseen tai lääkäriin.
P337+P313	Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
P410+P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50°C / 122°F lämpötiloille.

Sisältää: 2-PROPANOLI

2.3. Muut vaarat

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita $\geq 0,1\%$.

Tuote ei sisällä $\geq 0,1\%$ pitoisuuksina aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Sisältää:

Tunnistaminen	x = Pit. %	Luokitus (EY) 1272/2008 (CLP)
ETANOLI		
Indeksinumero	603-002-00-5	$30 \leq x < 60$
EY	200-578-6	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
CAS	64-17-5	
REACH-rek.	01-2119457610-43-XXXX	
2-PROPANOLI		
Indeksinumero	603-117-00-0	$20 \leq x < 30$
EY	200-661-7	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CAS	67-63-0	
REACH-rek.	01-2119457558-25-XXXX	
NAPHTHENIC ACIDS, COPPER SALTS		
Indeksinumero	029-003-00-5	$0,25 \leq x < 1$
EY	215-657-0	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1 STA Suun kautta: 500 mg/kg
CAS	1338-02-9	
REACH-rek.	01-2120796341-51-0000	
COPPER 2-ETHYLHEXANOATE		
Indeksinumero		$0,1 \leq x < 1$
EY	244-846-0	Repr. 2 H361d, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 2 H411 STA Suun kautta: 500 mg/kg
CAS	22221-10-9	
REACH-rek.	01-2120789200-58-XXXX	
2-etyylisanoiinihappo		
Indeksinumero	607-230-00-6	$0,1 \leq x < 1$
EY	205-743-6	Repr. 2 H361d
CAS	149-57-5	
REACH-rek.	01-2119488942-23-XXXX	

KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista ... / >>**NAPHTHENIC ACID**

Indeksinumero 0 ≤ x < 0,1

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317

EY 215-662-8

CAS 1338-24-5

REACH-rek. 01-2119552477-31-XXXX

KUPARIASETAATTI

Indeksinumero 0 ≤ x < 0,1

Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1

H400 M=10, Aquatic Chronic 2 H411

STA Suun kautta: 500 mg/kg

EY 205-553-3

CAS 142-71-2

REACH-rek. 01-2119980669-16-XXXX

Vaaraa vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

Tuote on aerosoli, joka sisältää polttoaineita. Tästä syystä terveystieteiden laskennassa polttoaineita ei huomioida (ellei niihin liity terveystieteellisiä). Ilmoitetut prosentiosuudet sisältävät polttoaineiden osuuden.

Polttoaineiden prosentiosuus: 34,00 %

KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet**4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

SILMÄT: Poista mahdolliset piilolinssit. Pese välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuuttia, avaa luomet huolellisesti. Hakeudu lääkäriin, jos ongelma jatkuu.

IHO: Riisu saastuneet vaatteet. Pesevydä välittömästi runsaalla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, hakeudu lääkäriin. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

HENGITYS: Siirrä potilas raittiiseen ilmaan. Jos havaitaan hengitysvaikeuksia, ota välittömästi yhteys lääkäriin.

NIELEMINEN: Hakeudu nopeasti lääkäriin. Oksennuta vain lääkärin määräyksestä. Älä anna mitään suun kautta ilman lääkärin määräystä, jos potilas on tajuton.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengitys: Höyryjen hengittäminen voi aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Silmät: Se voi aiheuttaa silmien ärsytystä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomautus lääkärille: Oireellinen hoito.

KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet**5.1. Sammutusaineet****SAMMUTUSAINHEET**

Sammutusaineet ovat perinteisiä: hiilidioksidi, vaahdo, jauhe ja sumutettu vesi.

SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINHEET

Ei mitään erityisesti.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ**

Kuumenemisen yhteydessä aerosolisäiliöt voivat vääntyä, räjähtää ja lentää huomattavan etäälle. Pukeudu suojakypärään ennen kuin lähestyt tulipaloa. Vältä hengittämästä palamistuotteita.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**YLEISET TIEDOT**

Jäähdytä säiliöitä vesisuihkulla, jotta estetään tuotteen hajoaminen ja terveydelle mahdollisesti vaarallisten aineiden muodostuminen. Käytä aina täydellistä palontorjuntavarustusta.

VARUSTEET

Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariin liitettävä paineilmahengityslaitte (EN 137), palopuku (EN 469), palokäsineet (EN 659) ja palojalkineet (Yhdistyneen kuningaskunnan sisäministeriön määräys A29 tai A30).

KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Poista kaikki mahdolliset sytytyslähteet (tupakat, liekit, kipinät, jne.) ja lämmönlähteet alueelta, jolla vuoto on tapahtunut. Pidä suojarusteettomat henkilöt loitolla. Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä joutuminen ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä valunut tuote inerttiin absorboivaan materiaaliin. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta vuotoa koskevalla alueella. Saastuneen materiaalin hävittäminen on suoritettava kohdan 13 määräysten mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimia ja hävittämistä mahdollisesti koskevat tiedot esitetään kohdissa 8 ja 13.

KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Estä elektrostaattiset varaukset. Älä suihkuta liekkeihin tai hehkuvaan aineeseen. Höyryt voivat syttyä räjähtäen ja sen vuoksi on estettävä niiden kerääntyminen pitämällä ovet ja ikkunat auki sekä takaamalla kunnollinen ilmanvaihto. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Älä hengitä suihketta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Lisäksi suojaa suoralta auringonvalolta ja säilytä lämpötilassa, joka on vähemmän kuin 50°C / 122°F, sekä kaukana kaikista palavista aineista.

Varastointiluokka TRGS 510 (Saksa): 2B

7.3. Erityinen loppukäyttö

Liimaa

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Viitteet Lainsäädännön:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet ... / >>

HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemičkim na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvių higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2022

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet ... / >>
ETANOLI
Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautukset / Havainnot
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	BGR	1000				
TLV	CZE	1000	522	3000	1566	
AGW	DEU	380	200	1520	800	
MAK	DEU	380	200	1520	800	
TLV	DNK	1900	1000			
VLA	ESP			1910	1000	
TLV	EST	1000	500	1900	1000	
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000	
HTP	FIN	1900	1000	2500	1300	
TLV	GRC	1900	1000			
AK	HUN	1900		3800		
GVI/KGVI	HRV	1900	1000			
RD	LTU	1000	500	1900	1000	
RV	LVA	1000				
TLV	NOR	950	500			
TGG	NLD	260		1900		IHO
NDS/NDSch	POL	1900				
TLV	ROU	1900	1000	9500	5000	
NGV/KGV	SWE	1000	500	1900 (C)	1000 (C)	
NPEL	SVK	960	500	1920	1000	
MV	SVN	960	500	1920	1000	
WEL	GBR	1920	1000			
TLV-ACGIH				1884	1000	

Arvioitu vaikutukseton ympäristöpitoisuus - PNEC

Viitearvo makeassa vedessä	0,96	mg/l
Viitearvo merivedessä	0,79	mg/l
Viitearvo sedimenteille makeassa vedessä	3,6	mg/kg
Viitearvo sedimenteille merivedessä	2,9	mg/kg
Viitearvo mikro-organismeille STP	580	mg/l
Viitearvo maaperälle	0,63	mg/kg/d

Terveys - Johdettu vaikutukseton taso - DNEL / DMEL

Altistumisreitti	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
Hengitys				114 mg/m ³				380 mg/m ³
Ihon kautta								8238 mg/kg bw/d

NAPHTHENIC ACIDS, COPPER SALTS
Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautukset / Havainnot
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
HTP	FIN	2				

Arvioitu vaikutukseton ympäristöpitoisuus - PNEC

Viitearvo makeassa vedessä	0,00604	mg/l
Viitearvo merivedessä	0,0006	mg/l
Viitearvo sedimenteille makeassa vedessä	30,2	mg/kg/d
Viitearvo sedimenteille merivedessä	3,02	mg/kg/d
Viitearvo mikro-organismeille STP	0,14	mg/l
Viitearvo maaperälle	6,03	mg/kg/d

Terveys - Johdettu vaikutukseton taso - DNEL / DMEL

Altistumisreitti	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
Suun kautta				0,18 mg/kg bw/d				
Hengitys				0,16 mg/m ³				0,63 mg/m ³
Ihon kautta				0,18 mg/kg bw/d				0,36 mg/kg bw/d

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet ... / >>

2-etyylisaniinihappo

Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautukset / Havainnot
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	5				

Arvioitu vaikutuksen ympäristöpitoisuus - PNEC

Viitearvo makeassa vedessä	0,398	mg/l
Viitearvo merivedessä	0,04	mg/l
Viitearvo sedimenteille makeassa vedessä	4,74	mg/kg/d
Viitearvo sedimenteille merivedessä	0,474	mg/kg/d
Viitearvo mikro-organismeille STP	71,7	mg/l
Viitearvo maaperälle	0,712	mg/kg/d

Terveys - Johdettu vaikutuksen taso - DNEL / DMEL

Altistumisreitti	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
	Akuutit paikallise	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
Suun kautta				1				
				mg/kg bw/d				
Hengitys				3,5				14
				mg/m3				mg/m3
Ihon kautta				1		2		2
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

2-PROPANOLI

Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautukset / Havainnot
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	980		1225		
TLV	CZE	500	200	1000	400	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
TLV	DNK	490	200			
VLA	ESP	500	200	1000	400	
TLV	EST	350	150	600	250	
VLEP	FRA			980	400	
HTP	FIN	500	200	620	250	
TLV	GRC	980	400	1225	500	
AK	HUN	500		1000		IHO
GVI/KGVI	HRV	999	400	1250	500	
RD	LTU	350	150	600	250	
RV	LVA	350		600		
TLV	NOR	245	100			
TGG	NLD	650				
NDS/NDSch	POL	900		1200		IHO
TLV	ROU	200	81	500	203	
NGV/KGV	SWE	350	150	600 (C)	250 (C)	
NPEL	SVK	500	200	1000	400	
MV	SVN	500	200	1000	400	
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

Terveys - Johdettu vaikutuksen taso - DNEL / DMEL

Altistumisreitti	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
	Akuutit paikallise	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
Suun kautta	51							
				26				
				mg/kg bw/d				
Hengitys	178							500
				89				mg/m3
				mg/m3				mg/m3
Ihon kautta				319				888
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet ... / >>

KUPARIASETAATTI

Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautukset / Havainnot
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	1				като мед
VLA	ESP	0,01				ALVEOL Como Cu
HTP	FIN	0,02				ALVEOL Som Cu
RD	LTU	1				HENGIT Kaip Cu
RD	LTU	0,2				ALVEOL Kaip Cu
NGV/KGV	SWE	0,01				ALVEOL Som Cu
NPEL	SVK	1				HENGIT Ako Cu
NPEL	SVK	0,2				ALVEOL Ako Cu
MV	SVN	1		4		HENGIT
WEL	GBR	1		2		As Cu

Arvioitu vaikutuksen ympäristöpitoisuus - PNEC

Viitearvo makeassa vedessä	0,0078	mg/l
Viitearvo merivedessä	0,0052	mg/l
Viitearvo sedimenteille makeassa vedessä	87	mg/kg/d
Viitearvo sedimenteille merivedessä	676	mg/kg/d
Viitearvo mikro-organismeille STP	0,23	mg/l
Viitearvo maaperälle	65	mg/kg/d

Terveys - Johdettu vaikutuksen taso - DNEL / DMEL

Altistumisreitti	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
	Akuutit paikallise	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
Suun kautta				0,041 mg/kg bw/d				0,082 mg/kg bw/d
Hengitys						1 mg/m3		1 mg/m3
Ihon kautta								137 mg/kg bw/d

COPPER 2-ETHYLHEXANOATE

Arvioitu vaikutuksen ympäristöpitoisuus - PNEC

Viitearvo makeassa vedessä	0,041	mg/l
Viitearvo merivedessä	0,027	mg/l
Viitearvo sedimenteille makeassa vedessä	457,9	mg/kg/d
Viitearvo sedimenteille merivedessä	3557,9	mg/kg/d
Viitearvo mikro-organismeille STP	1,21	mg/l
Viitearvo maaperälle	342,1	mg/kg/d

Terveys - Johdettu vaikutuksen taso - DNEL / DMEL

Altistumisreitti	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
	Akuutit paikallise	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
Suun kautta				0,2 mg/kg bw/d				
Hengitys				0,17 mg/m3				0,69 mg/m3
Ihon kautta				0,2 mg/kg bw/d				0,39 mg/kg bw/d

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet ... / >>

NAPHTHENIC ACID

Arvioitu vaikutukseton ympäristöpitoisuus - PNEC

Viitearvo makeassa vedessä	0,0056	mg/l
Viitearvo merivedessä	0,00056	mg/l
Viitearvo sedimenteille makeassa vedessä	28,2	mg/kg/d
Viitearvo sedimenteille merivedessä	2,82	mg/kg/d
Viitearvo mikro-organismeille STP	0,13	mg/l
Viitearvo maaperälle	5,61	mg/kg/d

Terveys - Johdettu vaikutukseton taso - DNEL / DMEL

Altistumisreitti	Vaikutukset kuluttajiin			Vaikutukset työntekijöihin			Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset paikalliset	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem		
Suun kautta				1,51				
				mg/kg bw/d				
Hengitys				5,25				21,3
				mg/m3				mg/m3
Ihon kautta				7,55				15,1
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

Selitys:

(C) = CEILING ; HENGIT = Hengittyvä jae ; ALVEOL = Alveolijae ; KEUHKO = Keuhkojoe.

VND = tunnistettu vaara, mutta DNEL/PNEC-arvo ei saatavilla ; NEA = ei oletettua altistumista ; NPI = ei tunnistettua vaaraa ; LOW = matala vaara ; MED = keskikokoinen vaara ; HIGH = suuri vaara.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Koska asianmukaisten teknisten välineiden käytön olisi aina oltava etusijalla henkilökohtaisiin suojalaitteisiin verrattuna, on varmistettava työympäristön riittävä ilmanvaihto tehokkaalla paikallisimurilla.

Henkilösuojainlaitteiden valintaa varten pyydä tarpeen mukaan ohjeita kemiallisten aineiden toimittajilta.

Henkilösuojainlaitteissa on oltava CE-merkintä, joka osoittaa niiden olevan voimassa olevan lainsäädännön mukaisia.

Huolehdi hätäsuihkusta silmänhuuhtelupisteellä.

KÄSIEN SUOJAUS

Mikäli pitkäaikainen kosketus tuotteeseen on todennäköistä, suositellaan suojaamaan kädet työkasineilla, jotka kestävät imeytymistä (ks. standardi EN 374).

Työkasineiden materiaali on valittava käyttöprosessin ja mahdollisesti muodostuvien tuotteiden mukaan. Lisäksi huomautetaan, että lateksikasineet voivat aiheuttaa herkistymisilmiöitä.

IHON SUOJAUS

Käytä pitkähihaista työvaatetusta ja ammattikäyttöön tarkoitettuja kategorian I turvajalkineita (viitataan Asetus 2016/425 ja standardiin EN ISO 20344). Peseydy vedellä ja saippualla riisuttuasi suojavaatteet.

SILMIEN SUOJAUS

Suosittelaa käyttämään ilmatiiviitä suojalaseja (ks. standardi EN 166).

HENGITYKSENSUOJAUS

Aineen tai tuotteen sisältämän yhden tai useamman aineen raja-arvon ylittämisen tapauksessa (esim. TLV-TWA), suositellaan käyttämään kasvonsuojainta suodatintyyppillä A yhdistettynä suodatintyyppiin P kanssa (ks. standardi EN 14387).

Hengitysteiden suojausvälineiden käyttö on pakollista, mikäli käyttöön otetut tekniset toimenpiteet eivät ole riittäviä työntekijän altistumisen rajoittamiseksi tarkasteltavien raja-arvojen mukaisiksi. Kasvonsuojaimien antama suoja on kuitenkin rajallinen.

YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

Tuotejämiä ei saa tyhjentää valvomatta jätevesiin tai vesistöihin.

KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ominaisuudet	Arvo	Tiedotus
Olomuoto	aerosoli	
Väri	vihreä	
Haju	liuotin	
Sulamis- tai jäätymispiste	ei käytettävissä	Syy puuttuviin tietoihin: aine/seos on kaasu
Kiehumispiste	78 °C	
Syttyvyys	ei käytettävissä	
Alin räjähdysraja	ei käytettävissä	
Ylin räjähdysraja	ei käytettävissä	
Leimahduspiste	12 °C	

KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet ... / >>

Itsesyttymislämpötila	ei käytettävissä	
Hajoamislämpötila	ei käytettävissä	
pH	ei käytettävissä	Syy puuttuviin tietoihin:aine/seos ei ole stabiili
Kinemaattinen viskositeetti	ei käytettävissä	
Liukoisuus	orgaanisiin liuottimiin liukeneva	
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	ei käytettävissä	
Höyrynpaine	ei käytettävissä	
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	0,79	
Höyryn suhteellinen tiheys	ei käytettävissä	
Hiukkasten ominaisuudet	ei sovellu	

9.2. Muut tiedot
9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Tietoja ei käytettävissä

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei käytettävissä

KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus
10.1. Reaktiivisuus

Reaktiot seuraavien materiaalien kanssa voivat tuottaa lämpöä: syanakriililoidut tarrat

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on vakaa normaaleissa käyttöolosuhteissa ja varastoinnissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaalissa käytössä ja varastointiolosuhteissa vaarallisia reaktioita ei ole ennustettavissa.

ETANOLI

Räjähdyksivaara, jos joutuu kosketuksiin:

alkalimetallit,alkalioksidit,kalsiumhypokloriitti,rikkimonofluoridi,etikahappoanhydridiä,hapot,vetyperoksiditiiviste,perkloraatit,perkloorihappo,perkloorinitriili,elohopeanitraatti,typpihappo,hopea,hopeanitraatti,ammoniakki,hopeaoksidi,ammoniakki,vahvat hapettavat aineet,typpidioksidi.Voi reagoida vaarallisesti aineen kanssa:
bromiasetyyleeni,klooriasetyyleeni,bromitrifluoridi,kromitrioksidi,kromyylikloridi,fluori,kalium-tert-butoksidi,litiumhydridi,fosforitrioksidi,musta platina,sirkonium (IV) kloridi,sirkonium(IV)jodidi.Muodostaa räjähtäviä seoksia seuraavien aineiden kanssa: ilma.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältä ylikuumenemistä.

ETANOLI

Vältä altistumista: lämmönlähteet,avotuli.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat pelkistävät ja hapettimet, voimakkaat emäkset ja hapot, korkean lämpötilan materiaalit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Lämpöhajoamiseksi, hiilimonoksidille, hiilidioksidille ja Muut tuntemattomat orgaaniset yhdisteet.

KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kokeellisten toksikologisten tietojen puuttuessa itse tuotteesta mahdolliset tuotteen terveysvaarat on arvioitu sen sisältämien aineiden ominaisuuksien pohjalta luokitusta koskevan viitelainsäädännön kriteerien mukaisesti.

Huomioi siten kohdassa 3 mainittujen yksittäisten vaarallisten aineiden pitoisuus, kun arvioidaan tuotteelle altistumisesta aiheutuvia toksikologisia vaikutuksia.

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

Aineenvaihdunta, toksikokinetiikka, toimintamekanismi ja muita tietoja

KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot ... / >>

Tietoja ei käytettävissä

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Hengitys: Kaasu tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa voivat ärsyttää hengitysteitä. Höyryt voivat aiheuttaa päänsärkyä, uupumusta, huimausta ja pahoinvointia.

Kosketus ihon kanssa: Tuotteen vaikutus ihoon on ihon rasva. Toistuva valotus voi aiheuttaa ihon kuivumista ja kaappausta.

Kosketus silmiin: ärsyttävä ja voi aiheuttaa punoitusta ja kipua.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

Yhteisvaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

ATE (Hengitys) seoksesta:	Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)
ATE (Suun kautta) seoksesta:	Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)
ATE (Ihon kautta) seoksesta:	Ei luokiteltu (ei merkittävä ainesosa)

ETANOLI

LD50 (Suun kautta):	> 5000 mg/kg Rat
LC50 (Hengitys höyryjä):	117 mg/l/4h Rat

2-PROPANOLI

LD50 (Ihon kautta):	12800 mg/kg Rat
LD50 (Suun kautta):	4710 mg/kg Rat
LC50 (Hengitys höyryjä):	72,6 mg/l/4h Rat

IHOHYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

VAKAVA SILMÄVAURIO / SILMÄ-ÄRSYTYS

Ärsyttää voimakkaasti silmiä

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Sisältää:

NAPHTHENIC ACID

NAPHTHENIC ACIDS, COPPER SALTS

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot ... / >>ASPIRAATIOVAARA

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

11.2. Tiedot muista vaaroista

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä aineita, jotka on listattu EU:n ihmisten terveysvaikutuksia arvioivien todennäköisten tai epäiltyjen hormonaalisten haitta-aineiden päälueella.

KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotetta on pidettävä ympäristölle vaarallisena ja se on haitallinen vesielioille aiheuttaen pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

12.1. Myrkyllisyys

Tietoja ei käytettävissä

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

ETANOLI
Veteen liukenevuus 1000 - 10000 mg/l
Nopeasti hajoava

2-PROPANOLI
Nopeasti hajoava

KUPARIASETAATTI
Veteen liukenevuus > 10000 mg/l
Hajoavuus: tieto ei käytettävissä

12.3. Biokertyvyys

ETANOLI
Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi -0,35

2-PROPANOLI
Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi 0,05

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei käytettävissä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita $\geq 0,1\%$.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä aineita, jotka on listattu EU:n ympäristövaikutuksia arvioivien todennäköisten tai epäiltyjen hormonaalisten haitta-aineiden päälueella.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä on käsiteltävä vaarallisina erityisjätteinä. Tätä tuotetta osittain sisältävien jätteiden vaarallisuus on arvioitava voimassa olevien lakien määräysten mukaisesti. Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti. Jätteiden kuljetus voi olla ADR-sopimuksen alaisena. **SAASTUNEET PAKKAUKSET** Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön

KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat ... / >>

mukaisesti.

Jäteluokka: 16 05 04 -kaasu painekonteissa, jotka sisältävät vaarallisia aineita.

KOHTA 14. Kuljetustiedot

14.1. YK-numero tai tunnistenumero

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR / RID: AEROSOLS
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR / RID: Luokka: 2 Varoitusetiketti: 2.1



IMDG: Luokka: 2 Varoitusetiketti: 2.1



IATA: Luokka: 2 Varoitusetiketti: 2.1



14.4. Pakkausryhmä

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Ympäristövaarat

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Erityiset varoitimet käyttäjälle

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Rajoitettu määrä: 1 L	Tunnelirajoituskoodi: (D)
	Erityiset varoitimet: 190, 327, 344, 625		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Rajoitettu määrä: 1 L	
IATA:	Rahti:	Enimmäismäärä: 150 Kg	Pakkausohjeet: 203
	Matkustajat:	Enimmäismäärä: 75 Kg	Pakkausohjeet: 203
	Erityiset varoitimet:	A145, A167, A802	

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Merkityksetön tieto

KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Seveso-kategoria - Direktiivi 2012/18/EU: P3a

Asetuksen (EY) 1907/2006 liitteeseen XVII sisältyvät tuotteita tai aineita koskevat rajoitukset

Tuote	
Kohta	40
Sisältyvät aineet	
Kohta	75

Asetus (EU) 2019/1148 - räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä ei sovellu

KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot ... / >>Kandidaattilistan aineet (Pykälä 59, REACH)

Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä SVHC-aineita $\geq 0,1\%$.

Käyttöluvan vaativat aineet (Liite XIV, REACH)

Ei mitään

Vientiä koskevan ilmoitusvelvollisuuden alaiset aineet, Asetus (EU) 649/2012:

Ei mitään

Rotterdamin yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään

Tukholman yleissopimuksen alaiset aineet:

Ei mitään

Terveystarkastukset

Tälle kemialliselle tekijälle altistuneille työntekijöille ei tarvitse suorittaa terveystarkastusta, mikäli saatavilla olevat riskinarviointitiedot osoittavat, että työntekijöiden terveyteen ja turvallisuuteen vaikuttavat riskit ovat vähäisiä ja että noudatetaan direktiiviä 98/24/EY.

Veden saastumisen luokittelu, Saksan luokitus (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Erittäin haitallista vesistöille

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kohdassa 3 ilmoitetuille valmisteille/aineille ei ole tehty kemikaaliturvallisuuden arviointia.

KOHTA 16. Muut tiedot

Tiedotteen kohdissa 2-3 mainittujen vaaralausekkeiden (H) koko teksti:

Aerosol 1	Aerosolit, categoria 1
Aerosol 3	Aerosolit, categoria 3
Flam. Liq. 2	Syttyvät nesteet, categoria 2
Flam. Liq. 3	Syttyvät nesteet, categoria 3
Repr. 2	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, categoria 2
Acute Tox. 4	Välitön myrkyllisyys, categoria 4
Skin Corr. 1B	Ihosoövyttävyyys, categoria 1B
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio, categoria 1
Eye Irrit. 2	Silmä ärsytys, categoria 2
Skin Irrit. 2	Ihoärsytys, categoria 2
Skin Sens. 1	Herkistyminen iho, categoria 1
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta altistuminen, categoria 3
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle, välitön, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, categoria 2
Aquatic Chronic 3	Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen, categoria 3
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: voi revetä kuumennettaessa.
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H361d	Epäilläään vaurioittavan sikiötä.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

SELITYS:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksista
- ATE: Arvio välittömästä myrkyllisyydestä
- CAS: Chemical Abstract Service -numero
- CE50: Pitoisuus, joka aikaansaa vaikutuksen 50%:lle koepopulaatiosta

KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>

- CLP: Asetuksessa (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso
- EmS: Hätäsuunnitelma
- EY: Tunnistenumero ESIS (eurooppalainen arkisto olemassa olevista aineista)
- GHS: Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen lentoliikenneliiton määräykset vaarallisten aineiden kuljetuksesta
- IC50: Liikkumattomuuspitoisuus 50%:lle koepopulaatiosta
- IMDG: Kansainvälinen merikuljetuskoodi vaarallisten aineiden kuljetukselle
- IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
- INDEKS: Tunnistenumero CLP:n liitteessä VI
- LC50: Tappava pitoisuus 50%
- LD50: Tappava annos 50%
- OEL: Työperäisen altistumisen taso
- PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen REACH:n mukaan
- PEC: Arvioitu ympäristöpitoisuus
- PEL: Arvioitu altistustaso
- PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetuksessa (EY) 1907/2006
- RID: Määräykset kansainvälisille vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksille
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistumisen aikana.
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistuksen raja
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä REACH:n mukaan
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

YLEISBIBLIOGRAFIA:

1. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1907/2006 (REACH)
2. Euroopan parlamentin asetus (EY) 1272/2008 (CLP)
3. Asetus (EU) 2020/878 (REACH-asetuksen liite II)
4. Euroopan parlamentin asetus (EY) 790/2009 (CLP I tekninen mukautus)
5. Euroopan parlamentin asetus (EU) 286/2011 (CLP II tekninen mukautus)
6. Euroopan parlamentin asetus (EU) 618/2012 (CLP III tekninen mukautus)
7. Euroopan parlamentin asetus (EU) 487/2013 (CLP IV tekninen mukautus)
8. Euroopan parlamentin asetus (EU) 944/2013 (CLP V tekninen mukautus)
9. Euroopan parlamentin asetus (EU) 605/2014 (CLP VI tekninen mukautus)
10. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2015/1221 (CLP VII tekninen mukautus)
11. Euroopan parlamentin asetus (EU) 2016/918 (CLP VIII tekninen mukautus)
12. Asetus (EU) 2016/1179 (CLP IX tekninen mukautus)
13. Asetus (EU) 2017/776 (CLP X tekninen mukautus)
14. Asetus (EU) 2018/669 (CLP XI tekninen mukautus)
15. Asetus (EU) 2019/521 (CLP XII tekninen mukautus)
16. Delegoitu asetus (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Asetus (EU) 2019/1148
18. Delegoitu asetus (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegoitu asetus (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegoitu asetus (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegoitu asetus (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegoitu asetus (EU) 2022/692 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS verkkosivusto
- Euroopan kemikaaliviraston ECHAN verkkosivusto
- Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotemallien tietokanta - Terveysministeriö ja ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

Huomautus käyttäjille:

Tähän tiedotteeseen sisältyvät tiedot perustuvat käytettävissämme olevaan tietämykseen viimeisen version julkaisuajankohtana. Käyttäjän on varmistettava tietojen sopivuus ja kattavuus tuotteen kulloisenkin käyttötarkoituksen mukaan.

Tämä asiakirja ei ole tuotteen mitään ominaisuutta koskeva takuu.

Koska tuotteen käyttö ei ole suoran valvontamme alainen, on käyttäjän omalla vastuullaan noudatettava voimassa olevia hygieniia ja turvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.

Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.

KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>**LASKENTAMENETELMÄT LUOKITTELULLE**

Kemiallisia ja fysikaalisia vaarat: Tuotteen luokittelu on johdettu CLP-asetuksen liitteen I osassa 2 määritetyistä kriteereistä.

Kemiallis-fysikaalisten ominaisuuksien arviointiin liittyvät tiedot on ilmoitettu kohdassa 9.

Terveysvaarat: Tuotteen luokittelu perustuu CLP-asetuksen liitteen I osassa 3 määritettyihin laskentamenetelmiin, ellei osiossa 11 ole muuta määritetty.

Ympäristövaarat: Tuotteen luokittelu perustuu CLP-asetuksen liitteen I osassa 4 määritettyihin laskentamenetelmiin, ellei osiossa 12 ole muuta määritetty.

Muutokset edelliseen tarkistukseen verrattuna

On suoritettu muutoksia seuraaviin kohtiin:

03.