Käyttöturvallisuustiedote

KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Koodi:	**32020.00.00**
Kauppanimi	**SILVERFOS 2**
Kemiallinen nimi ja synonyymit	**EN ISO 17672:2016 - CuP 279**

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

Käyttötarkoitus sanallisesti	**CuP brazing alloys - Filler metals.**

1.3. Tietolomakkeen toimittajan tiedot

Toiminimi	**SALDFLUX SRL SOCIETA A SOCIO UNICO**
Osoite	**VIA PRIVATA FRIULI 5**
Paikkakunta ja valtio	**20072 FIZZONASCO (MI)** **ITALIA** **puh. +39 (02) 90781812** **faksi +39 (02) 90420217**
toimivaltaisen henkilön puhelinnumero, Tiedoteen vastuuhenkilö	**ufficio_tecnico@saldflux.com**
Toimittaja:	**WELDTEC OY - Vasamakuja 1, 01740 Vantaa**

1.4. Hätäpuhelinnumero

Yhteystiedot kiireellisissä tapauksissa:

Itävallan myrkytystietokeskus (AT): +43-(0)1-406 43 43
Belgian myrkytystietokeskus (BE): +32 70 245 245
Kroatian myrkytystorjunta (CR): +385 1 2348 342
Tšekin tasavalta Poison Control (CS): +420 224 919 293, +420 224 915 402
Tanskan myrkytystietokeskus (DK): +45 82 12 12 12
Viron myrkytystorjunta (ET): 16662, (+372) 626 93 90
Myrkytystietokeskus (FI): +358 9 471 977
Ranska ORFILA (FR): + 01 45 42 59 59
Saksan myrkytystietokeskus Berliini (DE): +49 030 30686 790 (24 tunnin tuki, Englidh/Deutch)
Kreikan myrkytystietokeskus (EL): (0030) 2107793777
Unkarin myrkytystietopalvelu (HU): (+36-80) 201-199
Islannin myrkytystietokeskus: 543 2222
Latvian myrkytystietokeskus (LV): +371 67042473
Liettuan myrkytystietotoimisto (LT): +370 5236 20 52 tai +370 687 53 378
Luxemburgin belgialainen myrkytyskeskus: (+352) 8002-5500
Alankomaiden kansallinen myrkytystietokeskus (NVIC): 030-274 8888
Norjan myrkytyskeskus: 22 59 13 00
Portugali Centro Informação AntiVenenos (CIAV): 800 250 250
Espanjan myrkytystietokeskus (ES): +34 91 562 04 20
Ruotsi 112 – kysy myrkytystietoja

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) (ja sen myöhempien muutosten ja tarkistusten) määräysten mukaisesti.

Vaaraluokitus ja vaaralausekkeet: --

2.2. Merkinnät

KOHTA 2. Vaaran yksilöinti ... / >>

Varoitusmerkit: --

Huomiosanat: --

Vaaralausekkeet: --

Turvalausekkeet: --

2.3. Muut vaarat

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

Tuote ei sisällä ≥ 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)
KUPARI			
Indeksinumero		90 ≤ x < 95	
EY	*231-159-6*		
CAS	*7440-50-8*		
Phosphorus			
Indeksinumero	*015-002-00-7*	5 ≤ x < 8	
EY	*231-768-7*		
CAS	*7723-14-0*		
HOPEA RAKEENA			
Indeksinumero		1,5 ≤ x < 3	
EY	*231-131-3*		
CAS	*7440-22-4*		

Vaaraa vaaralausekkeet (H) esitetään kokonaisuudessaan tiedotteen kohdassa 16.

KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ei erityisiä toimenpiteitä. Joka tapauksessa suositellaan, että noudatetaan hyvän teollisuushygienian menettelytapoja.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Tuotteen erityisesti aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole tietoja.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja ei käytettävissä

KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

SAMMUTUSAINEET
Valitse sopivimmat sammutusaineet erityistilanteen mukaan.
SOPIMATTOMAT SAMMUTUSAINEET
Ei mitään erityisesti.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

ALTISTUMISEN AIHEUTTAMAT VAARAT TULIPALON YHTEYDESSÄ
Tuote ei ole syttyvä eikä palava.

KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet ... / >>

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

VARUSTEET
Normaalit palontorjunnan suojavaatteet kuten kokonaamariin liitettävä paineilmahengityslaite (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

Käytä hengityssuojainta, jos ilmaan on vapautunut höyryjä tai pölyjä. Nämä ohjeet on tarkoitettu sekä työntekijöille että hätätilanteissa käytettäviksi.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön, pintavesiin, pohjavesiin.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Estä leviäminen maa-aineksella tai muulla inertillä materiaalilla. Kerää mahdollisimman suuri osa materiaalista ja poista jäämät suihkuttamalla vettä. 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

Käsittele tuotetta vasta, kun olet lukenut kaikki muut käyttöturvallisuustiedotteen kohdat. Vältä tuotteen joutumista ympäristöön. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tuote selkeästi nimetyissä säiliöissä. Säilytä säiliöt kaukana mahdollisista yhteensopimattomista materiaaleista tarkistaen kohta 10.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei käytettävissä

KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Sääntelyviitteet:

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
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
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
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

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

Phosphorus

Arvioitu vaikutukseton ympäristöpitoisuus - PNEC

Viitearvo makeassa vedessä	2,5	ng/l
Viitearvo merivedessä	0,25	ng/l
Viitearvo vedelle, ajoittainen päästö	2,5	ng/l

Terveys - Johdettu vaikutukseton taso - DNEL / DMEL

	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
Altistumisreitti	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
Suun kautta				33,33 mg/kg bw/d				
Hengitys				28,99 mg/m3				0,1 mg/m3
Ihon kautta				3333,3 mg/kg bw/d				5555,6 mg/kg bw/d

HOPEA RAKEENA

Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautukset / Havainnot
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		0,1				

Arvioitu vaikutukseton ympäristöpitoisuus - PNEC

Viitearvo makeassa vedessä	0,04	mg/l
Viitearvo merivedessä	0,86	mg/l
Viitearvo maaperälle	0,794	mg/kg/d

Terveys - Johdettu vaikutukseton taso - DNEL / DMEL

	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
Altistumisreitti	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
Hengitys							0,04 mg/m3	

KUPARI

Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautukset / Havainnot
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1		2		HENGIT
MAK	DEU	0,01		0,02		
MAK	DEU	0,01		0,02		ALVEOL
VLEP	FRA	0,2				
TLV	NOR	1				
WEL	GBR	0,2				As Cu
TLV-ACGIH		0,2				

Arvioitu vaikutukseton ympäristöpitoisuus - PNEC

Viitearvo makeassa vedessä	7,8	mg/l
Viitearvo merivedessä	52	mg/l
Viitearvo sedimenteille makeassa vedessä	87	mg/kg
Viitearvo sedimenteille merivedessä	676	mg/kg

Terveys - Johdettu vaikutukseton taso - DNEL / DMEL

	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
Altistumisreitti	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem	Akuutit paikalliset	Akuutit systeem	Krooniset paikalliset	Krooniset systeem
Hengitys			20 mg/m3	1 mg/m3			1 mg/m3	1 mg/m3
Ihon kautta			137 mg/kg/d	VND			137 mg/kg/d	273 mg/kg/d

Selitys:
(C) = CEILING ; HENGIT = Hengittyvä jae ; ALVEOL = Alveolijae ; KEUHKO = Keuhkojae.
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

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

Noudata tavallisia kemiallisten aineiden käsittelyä koskevia turvallisuusohjeita.
KÄSIEN SUOJAUS
Ei tarpeen.
IHON SUOJAUS
Ei tarpeen.
SILMIEN SUOJAUS
Ei tarpeen.
HENGITYKSENSUOJAUS
Ei tarpeen, lukuun ottamatta mahdollista muuta ilmoitusta kemiallisen riskin arvioinnissa.
YMPÄRISTÖALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN
Tuotantoprosessien päästöt mukaan lukien tuuletuslaitteistojen päästöt on tarkastettava sen suhteen, että ne noudattavat ympäristönsuojelua koskevaa lainsäädäntöä.

KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ominaisuudet		Arvo		Tiedotus
Olomuoto		ei käytettävissä		
Väri		ei käytettävissä		
Haju		ei käytettävissä		
Hajukynnys		ei sovellu		
Sulamis- tai jäätymispiste	>	650	°C	
Kiehumispiste		ei sovellu		
Kiehumisalue		ei sovellu		
Syttyvyys		ei käytettävissä		
Alin räjähdysraja		ei sovellu		
Ylin räjähdysraja		ei sovellu		
Leimahduspiste		ei käytettävissä		
Itsesyttymislämpötila		ei sovellu		
Hajoamislämpötila		ei sovellu		
		ei sovellu		
pH		ei käytettävissä		
Kinemaattinen viskositeetti		ei käytettävissä		
Liukoisuus		ei käytettävissä		
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi		ei käytettävissä		
Höyrynpaine		ei käytettävissä		
Höyryn suhteellinen tiheys		ei käytettävissä		
Hiukkasten ominaisuudet		ei käytettävissä		

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

Ei erityistä vaaraa reaktioista muiden aineiden kanssa normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Normaaleissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa ei ennakoitavia vaarallisia reaktioita.

10.4. Vältettävät olosuhteet

KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus ... / >>

Ei mitään erityisesti. Noudatettava kuitenkin tavallisia kemiallisia tuotteita koskevia varotoimia.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Tietoja ei käytettävissä

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tietoja ei käytettävissä

KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteelle altistumisella ei ole tunnettuja haittavaikutuksia terveyteen. Joka tapauksessa suositellaan, että noudatetaan hyvän teollisuushygienian menettelytapoja

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

Aineenvaihdunta, toksikokinetiikka, toimintamekanismi ja muita tietoja

Tietoja ei käytettävissä

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei käytettävissä

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)

Phosphorus

LD50 (Suun kautta):	> 2000 mg/kg Ratto
LC50 (Hengitys sumuja/pölyjä):	> 5,75 mg/l/4h Ratto

HOPEA RAKEENA

LD50 (Suun kautta):	> 2000 mg/kg

IHOSYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

VAKAVA SILMÄVAURIO / SILMÄ-ÄRSYTYS

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET

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

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä luokitusvaatimuksia tässä vaaraluokassa

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 pääluettelossa.

KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Käytä hyvien työskentelytapojen mukaisesti estäen tuotteen joutuminen ympäristöön. Ilmoita toimivaltaisille viranomaisille, jos tuotetta joutuu vesistöihin tai jos se saastuttaa maaperää tai kasvillisuutta.

12.1. Myrkyllisyys

Phosphorus	
LC50 - Kaloille	> 100 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Leville / Muille Vesikasveille	> 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
HOPEA RAKEENA	
LC50 - Kaloille	0,0062 mg/l/96h
EC50 - Äyriäisille	6E-05 mg/l/48h
EC50 - Leville / Muille Vesikasveille	0,002 mg/l/72h

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

KUPARI	
Veteen liukenevuus	< 0,1 mg/l
Hajoavuus: tieto ei käytettävissä	

12.3. Biokertyvyys

Tietoja ei käytettävissä

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 ≥ 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 pääluettelossa.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei käytettävissä

KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Käytettävä uudelleen, jos mahdollista. Tuotteen jäännöksiä sellaisenaan on käsiteltävä erityisjätteinä, jotka eivät ole vaarallisia.
Hävittäminen on annettava tehtäväksi yhtiölle, joka on valtuutettu jätteiden hallintaan, kansallisen ja mahdollisen paikallisen lainsäädännön mukaisesti.
Kiinteät jäännökset voidaan mahdollisesti hävittää valtuutetulle kaatopaikalle.
SAASTUNEET PAKKAUKSET
Saastuneet pakkaukset on lähetettävä hyödynnettäväksi tai hävitettäväksi jätteiden hallintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.

KOHTA 14. Kuljetustiedot

Tuotetta ei katsota vaaralliseksi maantiekuljetusta (ADR), rautatiekuljetusta (RID), merikuljetusta (IMDG-koodi) ja ilmakuljetusta (IATE) koskevien voimassa olevien määräysten mukaisesti.

14.1. YK-numero tai tunnistenumero

ei sovellu

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ei sovellu

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ei sovellu

14.4. Pakkausryhmä

ei sovellu

14.5. Ympäristövaarat

ei sovellu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

ei sovellu

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: Ei mitään

Asetuksen (EY) 1907/2006 liitteeseen XVII sisältyvät tuotteita tai aineita koskevat rajoitukset
Sisältyvät aineet
Kohta 75

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

Kandidaattilistan aineet (Pykälä 59, REACH)
Käytettävissä olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä SVHC-aineita ≥ 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:

KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot ... / >>

Ei mitään

Tukholman yleissopimuksen alaiset aineet:
Ei mitään

Terveystarkastukset
Tietoja ei käytettävissä

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

KOHTA 16. Muut tiedot

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

KOHTA 16. Muut tiedot ... / >>

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)
23. Delegoitu asetus (EU) 2023/707

- 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 hygieniaa ja turvallisuutta koskevia lakeja ja määräyksiä. Valmistaja ei ole vastuussa virheellisen käytön seurauksista.
Kemiallisia tuotteita käyttävälle henkilökunnalle on annettava riittävä koulutus.

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.