

**N9048004 - FLUXALLOY 45**Käyttöturvallisuustiedote nro  
M101**KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**

Koodi: 101550  
Nimi: FLUXALLOY 45  
UFI: 6H00-Y0KN-V00D-MDH6  
Synonyymit ▲: EN 17672:2010 – Ag 145 ▲

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

Kuvaus/käyttö: PC 38 - Hitsaus- ja juottotuotteet, juoksettuotteet

**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Yrityksen nimi: OXYTURBO SpA  
Osoite: Via Serio, 4/6  
Paikka ja maa: 25015 – Desenzano del Garda (BS)  
ITALIA  
Puhelin: +39 030 9911855  
Faksi: +39 030 991 1271  
käyttöturvallisuustiedotteesta vastaavan toimivaltaisen henkilön sähköpostiosoite: sds@dgsasrl.it

Jula Finland Oy  
Säterinportti Business  
campus  
Linnoitustie 6  
02600 Espoo  
+358 (0) 753 263 820  
[technical.fi@jula.com](mailto:technical.fi@jula.com)

**1.4. Häätönumero**

Kiireelliset tiedot: +358 9 471977

**KOHTA 2. Vaaran yksilöinti****2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) määräysten (ja sitä seuraavien muutosten ja muokkausten) mukaan. Näin ollen tuote edellyttää käyttöturvallisuustiedotetta, joka vastaa asetusta (EU) 2020/878.

Mahdolliset lisätiedot terveydelle ja/tai ympäristölle koituvista riskeistä on annettu tämän tiedotteen kohdissa 11 ja 12.

Vaaraluokitus ja -lausekkeet:

Lisääntymistoksisuus, luokka: H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.

**2.2. Merkinnät**

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) ja sen myöhempien muutosten ja mukautusten mukaiset vaaramerkinnät.

Vaarakuvat:



Varoitukset: Varoitus  
Vaaralausekkeet: H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
Turvalausekkeet: P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.  
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmien suojainta/kasvosuojainta.  
P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään alti stumista: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKE SKUKSEEN/lääkäriin/...  
P405 Varastoi lukitussa tilassa.  
Sisältää: Kaliummetaboraatti  
Kaliumtetraboraatti,

**N9048004 - FLUXALLOY 45**

Käyttöturvallisuustiedote nro  
M101

### 2.3. Muut vaarat

Saatavilla olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineesia prosenttina, joka on  $\geq 0,1\%$ .  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, pitoisuuksina  $\geq 0,1\%$

## KOHTA 3. Koostumus/tiedot ainesosista

### 3.2. Seokset

Sisältää:

#### Tunnistaminen

##### HOPEARAKEITA

	x = pitoisuus %	Luokitus 1272/2008 (CLP)
INDEX -	$29 \leq x < 31$	Aine, jolle on asetettu yhteisön työperäisen altistumisen yhteisön raja-arvo.
CE 231-131-3		Aine, jolle on asetettu yhteisön työperäisen altistumisen yhteisön raja-arvo.
CAS 7440-22-4		

##### KALIUMTETRAFLUORIBORAATTI

INDEX -	$17 \leq x < 18$	Aine, jolle on asetettu yhteisön työperäisen altistumisen yhteisön raja-arvo.
CE 237-928-2		
CAS 14075-53-7		
As. REACH 01-2119968922-24-xxxx		

##### KUPARI

INDEX -	$17 \leq x < 18$	
CE 231-159-6		
CAS 7440-50-8		

##### SINKKIJAUHE (STABILOITU)

INDEX 030-001-01-9	$15 \leq x < 17$	EUH401
CE 231-175-3		
CAS 7440-66-6		

##### KALIUMTETRABORAATTI

INDEX -	$5,5 \leq x < 8$	Repr. 2 H361d
CE 215-575-5		Repr. 2 H361d: $\geq 5,2\%$
CAS 12045-78-2		
As. REACH 01-2119970730-37-xxxx		

##### KALIUMMETABORAATTI

INDEX -	$5,5 \leq x < 8$	Repr. 2 H361
CE 237-262-2		
CAS 13709-94-9		

##### VESI

INDEX -	$3 \leq x < 5$	
CE 231-791-2		
CAS 7732-18-5		

##### TINA

INDEX -	$1,5 \leq x < 3$	
CE 231-141-8		
CAS 7440-31-5		

##### 1-METYyli-2-METOKSIETYYLIASETAATTI

INDEX 607-195--00-7	$0 \leq x < 0,2$	Flam. Liq. 3 H226
CE 203-603-9		
CAS 108-65-6		

Vaaralausekkeiden koko teksti (H) on esitetty tiedotteen osiossa 16.

## KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**SILMÄT:** Poista mahdolliset piilolinssit. Pese välittömästi ja perusteellisesti vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja avaa silmäluomet hyvin. Ota yhteys lääkäriin, jos ongelma jatkuu.

**IHO:** Riisu saastuneet vaatteet. Pese välittömästi ja perusteellisesti vedellä. Jos ärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

**SISÄÄNHENGITTÄMINEN:** Vie henkilö raittiiseen ilmaan. Jos hengitys on vaikeaa, ota heti yhteys lääkäriin.

**NIELEMINEN:** Ota heti yhteys lääkäriin. Aiheuta oksentamista vain, jos lääkärisi niin määrää. Älä anna mitään suun kautta, jos henkilö on tajuton eikä hänellä ole lääkärin lupaa.

**N9048004 - FLUXALLOY 45**

Käyttöturvallisuustiedote nro  
M101

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Erityistä tietoa valmisteen aiheuttamista oireista ja vaikutuksista ei ole.

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Tietoja ei ole saatavilla

**KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet**

**5.1. Sammutusaineet**

SOVELTUVAT SAMMUTUSAINHEET

Sammutuskeinot ovat perinteiset: hiilidioksidi, vaahto, pöly ja vesisuihku.

SOVELTUMATTOMAT SAMMUTUSAINHEET

Ei mitään tiettyä.

**5.2. Aineesta tai seoksesta aiheutuvat erityiset vaarat**

ALTISTUMISESTA AIHEUTUVAT VAARAT TULIPALON SATTUESSA

Vältä palamistuotteiden hengittämistä.

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

YLEISTIEDOT

Jäähdytä säiliöt vesisuihkuilla tuotteen hajoamisen ja mahdollisesti terveydelle vaarallisten aineiden kehittymisen estämiseksi. Käytä aina täydellisiä palontorjuntavarusteita. Kerää sammutusvesi, jota ei saa päästää viemäriin. Hävitä saastunut vesi, jota käytetään sammutukseen, ja palojäännökset voimassa olevien määräysten mukaisesti.

LAITTEISTO

Tavanomaiset palontorjuntavaatteet, kuten kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat paineilmahengityslaitteet (EN 137), palomiesten suojavaatetus (EN 469), palomiesten suojakäsielit (EN 659) ja palomiesten saappaat (HO A29 tai A30).

**KOHTA 6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

**6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Vältä pölyn muodostumista suihkuttamalla tuotetta vedellä, jos vasta-aiheita ei ole.

Käytä asianmukaisia suojavarusteita (mukaan lukien käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 kerrotut henkilösuojaimet) ihon, silmien ja henkilökohtaisten vaatteiden saastumisen estämiseksi. Nämä ohjeet koskevat sekä käyttäjiä että hätätoimenpiteitä.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Estä tuotteen pääsy viemäriin, pintavesiin ja pohjaveteen.

**6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja välineet**

Kerää läikkynyt tuote ja laita se säiliöihin hyödyntämistä tai hävittämistä varten. Hävitä jäännökset vesisuihkuilla, jos vasta-aiheita ei ole.

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta vuotoalueella. Arvioi käytettävän säiliön yhteensopivuus tuotteen kanssa kohdasta 10. Saastunut aines on hävitettävä kohdan 13 säännösten mukaisesti.

**6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Henkilökohtaista suojausta ja hävittämistä koskevat tiedot annetaan kohdissa 8 ja 13.

**KOHTA 7. Käsittely ja varastointi**

**7.1. Turvallista käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Käsittele tuotetta tutustuttuasi tämän käyttöturvallisuustiedotteen kaikkiin muihin kohtiin. Vältä tuotteen levittämistä ympäristöön. Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen kuin menet alueille, joilla syödään.

**7.2. Turvallisen varastoinnin edellytykset, mukaan lukien yhteensopimattomuudet**

Säilytä vain alkuperäispakkauksessa. Pidä astiatsuljettuina, hyvin ilmastoidussa paikassa ja suojassa suoralta auringonvalolta. Pidä astiat erossa yhteensopimattomista materiaaleista, tarkista kohta 10.

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

Ks. kohta 1.2. ▲

**N9048004 - FLUXALLOY 45**

Käyttöturvallisuustiedote nro  
M101

**KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**8.1. Valvontaa koskevat muuttujat**

Viittaukset lainsäädäntöön:

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
ITA	Italia	Lakiasetus nro 81, annettu 9 päivänä huhtikuuta 2008
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	TLV-ACGIH	ACGIH 2021
	CPR TLV	ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H

▪ Hopearakeet

Raja-arvo						
Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautuksia
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU			0,1		
Arvioitu vaikutukseton pitoisuus - PNEC						
Makean veden viitearvo				0,04		mg/l
Meriveden viitearvo				0,86		mg/l
Maa-alueen viitearvo				0,794		mg/kg/vrk

▪ KUPARI

Raja-arvo						
Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautuksia
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,01		0,02		
MAK	DEU	0,01		0,02		RESPIR
VLEP	FRA	0,2				
WEL	GBR	0,2				As Cu
TLV-ACGIH		0,2				
Arvioitu vaikutukseton pitoisuus - PNEC						
Makean veden viitearvo				6,3		µg/L
Meriveden viitearvo				5,2		µg/L
Makean veden sedimenttien viitearvo				87		mg/kg/vrk
Meriveden sedimenttien viitearvo				676		mg/kg/vrk
STP-mikro-organismien viitearvo				230		µg/L
Elintarvikeketjun viitearvo (sekundaarinen myrkytys)				NPI		
Maa-alueen viitearvo				65		mg/kg
Ilmakehän viitearvo				NPI		

▪ Kaliumtetrafluoriboraatti

Raja-arvo						
Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautuksia
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	2,5				Epäorgaaniset nesteet
OEL	EU	2,5				Epäorgaaniset nesteet
Arvioitu vaikutukseton pitoisuus - PNEC						
Makean veden viitearvo				2		mg/l
Meriveden viitearvo				0,2		mg/l
Veden viitearvo, ajoittainen vapautuminen				1		mg/l
STP-mikro-organismien viitearvo				55		mg/l

**N9048004 - FLUXALLOY 45**

Käyttöturvallisuustiedote nro  
M101

**Terveys - Vaikutukseton johdettu taso - DNEL / DMEL**

Altistumistapa	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
	Akuutit paikalliset	Akuutit systeemiset	Krooniset paikalliset	Krooniset systeemiset	Akuutit paikalliset	Akuutit systeemiset	Krooniset paikalliset	Krooniset systeemiset
Suun kautta				67 µg/kg/vrk				
Inhalaatio				1,13 mg/m <sup>3</sup>				4,54 mg/m <sup>3</sup>
Ihon kautta				3,7 mg/painokilo /vrk				20,5 mg/painokilo /vrk

▪ SINKKIJAUHE (STABILOITU)

**Raja-arvo**

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautuksia
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
MAK	DEU	2		4		INALAB
MAK	DEU	0,1		0,4		RESPIR
Arvioitu vaikutukseton pitoisuus - PNEC						
Makean veden viitearvo				20,6		mg/l
Meriveden viitearvo				6,1		mg/l
Makean veden sedimenttien viitearvo				117,8		mg/kg
Meriveden sedimenttien viitearvo				56,5		mg/kg

**Terveys - Vaikutukseton johdettu taso - DNEL / DMEL**

Altistumistapa	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
	Akuutit paikalliset	Akuutit systeemiset	Krooniset paikalliset	Krooniset systeemiset	Akuutit paikalliset	Akuutit systeemiset	Krooniset paikalliset	Krooniset systeemiset
Suun kautta			0,83 mg/kg/pvä	VND				
Inhalaatio			2,5 mg/m <sup>3</sup>	VND			2,5 mg/m <sup>3</sup>	VND
Ihon kautta			83 mg/kg/pvä	VND			83 mg/kg/pvä	VND

▪ Kaliumtetraboraatti,

**Raja-arvo**

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautuksia
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
CPR TLV		2		6		INALAB Epäorgaaniset booriyhdisteet
Arvioitu vaikutukseton pitoisuus - PNEC						
Makean veden viitearvo				2,02		mg/l
Meriveden viitearvo				2,02		mg/l
Meriveden viitearvo, jaksoittaiset päästöt				13,7		mg/l
STP-mikro-organismien viitearvo				10		mg/l
Maa-alueen viitearvo				5,4		mg/kg/vrk

**Terveys - Vaikutukseton johdettu taso - DNEL / DMEL**

Altistumistapa	Vaikutukset kuluttajiin				Vaikutukset työntekijöihin			
	Akuutit paikalliset	Akuutit systeemiset	Krooniset paikalliset	Krooniset systeemiset	Akuutit paikalliset	Akuutit systeemiset	Krooniset paikalliset	Krooniset systeemiset
Suun kautta			0,92 mg/painokilo/vrk	0,92 mg/painokilo /vrk				
Inhalaatio	13,6 mg/m <sup>3</sup>	13,6 mg/m <sup>3</sup>	3,9 mg/m <sup>3</sup>	3,9 mg/m <sup>3</sup>	13,6 mg/m <sup>3</sup>	7,8 mg/m <sup>3</sup>	13,6 mg/m <sup>3</sup>	7,8 mg/m <sup>3</sup>
Ihon kautta				185,6 mg/painokilo /vrk				367,7 mg/painokilo /vrk

▪ Kaliummetaboraatti

**Raja-arvo**



# Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen liitteen II mukainen - asetus 2020/878

Versionro 1  
Päiväys 09/09/2022  
Sivunro 6/11

## N9048004 - FLUXALLOY 45

Käyttöturvallisuustiedote nro  
M101

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautuksia	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV-ACGIH		2		6		INALAB	Orgaaniset booriyhdisteet

### ■ Tina

#### Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautuksia	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV-ACGIH		2					

#### Terveys - Vaikutukseton johdettu taso - DNEL / DMEL

	Vaikutukset kuluttajiin	Vaikutukset työntekijöihin							
		Akuutit paikalliset	Akuutit systeemiset	Krooniset paikalliset	Krooniset systeemiset	Akuutit paikalliset	Akuutit systeemiset	Krooniset paikalliset	Krooniset systeemiset
Altistumistapa									
Suun kautta						80 mg/kg/pvä	80 mg/kg/pvä		
Inhalaatio						3476 mg/m3	3476 mg/m3		
Ihon kautta	80 mg/kg/pvä	80 mg/kg/pvä							

### ■ 1-METYYLI-2-METOKSIETYYLIASETAATTI

#### Raja-arvo

Tyyppi	Tila	TWA/8h		STEL/15min		Huomautuksia	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	270	50	270	50		
MAK	DEU	270	50	270	50		
VLEP	FRA	275	50	550	100	IHO	
VLEP	ITA	275	50	550	100	IHO	
WEL	GBR	274	50	548	100	IHO	
OEL	EU	275	50	550	100	IHO	

#### Selite:

(C) = CEILING ; INALAB = hengittyvä osuus ; RESPIR= hengitettävä osuus ; rintakehä = rintakehän osuus.

VND = vaara tunnistettu, mutta DNEL/PNEC-arvoa ei ole saatavilla ; NEA = ei odotettua altistumista ; NPI = vaaraa ei tunnistettu ; LOW = alhainen vaara ; MED = keskitasoinen vaara ; HIGH = korkea vaara.

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Ottaen huomioon, että asianmukaisten teknisten toimenpiteiden käytön tulisi aina olla etusijalla henkilönsuojaimiin nähden, varmista hyvä ilmanvaihto työpaikalla tehokkaan paikallisen imun avulla.

Henkilönsuojainten valintaa varten kysy neuvoa kemikaalien toimittajilta.

Henkilönsuojaimissa on oltava CE-merkintä, joka osoittaa, että ne ovat voimassa olevien vaatimusten mukaisia.

Järjestelmä paikalle hätäsuihku, jossa on kasvojen ja silmien allas.

### KÄSIEN SUOJAUS

Jos tuotteen kanssa joudutaan olemaan pitkään kosketuksissa, on suositeltavaa suojata kädet läpäisynkestävillä työkasineilla (viitestandardi EN 374). Työkasineiden materiaalin lopullista valintaa varten on arvioitava myös tuotteen käyttöprosessi ja siitä saatavat lisätuotteet. On myös muistettava, että lateksikasineet voivat aiheuttaa herkistymistä.

### IHON SUOJAUS

Käytä työvaatteita, joissa on pitkät hihat ja turvajalkineet, ammattimaiseen käyttöön kategoriassa I (viite: asetukset 2016/425 ja EN ISO 20344). Peseydy suojavaatetuksen riisumisen jälkeen saippualla ja vedellä.

### SILMIEN SUOJAUS

On suositeltavaa käyttää tiiviitä suojalaseja (ks. standardi EN 166).

### HENGITYSSUOJAIMET

Ei tarpeen, ellei kemikaaliriskin arvioinnissa toisin mainita.

### YMPÄRISTÖN ALTISTUMISEN HALLINTA

Tuotantoprosesseista, myös ilmanvaihtolaitteista, peräisin olevien päästöjen osalta olisi valvottava ympäristönsuojelulainsäädännön noudattamista.

## KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ominaisuudet	Arvo	Tiedot
Muoto	kiinteä	

**N9048004 - FLUXALLOY 45**

Käyttöturvallisuustiedote nro  
M101

Väri	hopea
Haju	ei saatavilla
Sulamis- tai jäätympiste	> 650 °C
Alun kiehumispiste	ei sovellettavissa
Syttyvyys	ei saatavilla
Räjähdyssarvo, alempi	ei saatavilla
Räjähdyssarvo, ylempi	ei saatavilla
Leimahduspiste	ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	ei saatavilla
Hajoamislämpötila	ei saatavilla
pH	ei saatavilla
Kinemaattinen viskositeetti	ei saatavilla
Liukoisuus	liukenematon
Jakaantumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	ei saatavilla
Höyrynpaine	ei saatavilla
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	4,05
Suhteellinen höyryn tiheys	ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	ei saatavilla

## 9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisten vaarojen luokkia koskevat tiedot

Tietoja ei ole saatavilla

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei ole saatavilla

## KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei ole erityistä vaaraa reaktiosta muiden aineiden kanssa tavanomaisissa käyttöolosuhteissa.

- 1-METYyli-2-METOKSIETYYLIASETAATTI

Stabiili tavanomaisissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa.

Ilma voi hitaasti vapauttaa peroksideja, jotka räjähtävät lämpötilan nousun takia.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili tavanomaisissa käyttö- ja säilytysolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisia reaktioita ei voida ennakoida tavanomaisissa käyttö- ja säilytysolosuhteissa.

- SINKKIJAUHE (STABILOITU)

Räjähdyksenvaara joutuessaan kosketuksiin seuraavien aineiden kanssa: ammoniumnitraatti, ammoniumsulfidi, bariumperoksidi, lyijysidi, klooraatti, kromitrioksidi, natriumhydroksidi, hapettavat aineet, permuurahaishappo, hapot, tetrakloorimetaani, vesi. Se voi reagoida vaarallisesti seuraavien aineiden kanssa: alkalihydroksidit, bromipentafluoridi, kalsiumkloridi, fluori, heksakloorietaani, nitrobentseeni, kaliumdioksidi, hiilidisulfidi, hopea. Reagoi seuraavien kanssa: vahvat hapot, vahvat emäkset. Saattaa kehittyä: vety.

- 1-METYyli-2-METOKSIETYYLIASETAATTI

Se voi reagoida voimakkaasti seuraavien kanssa: hapettavat aineet, vahvat hapot, alkalimetallit.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään erityistä. Noudata kuitenkin tavanomaisia varotoimia kemikaaleja vastaan.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

- SINKKIJAUHE (STABILOITU)

Yhteensopimaton seuraavien aineiden kanssa: vesi, hapot, vahvat alkalit.

- 1-METYyli-2-METOKSIETYYLIASETAATTI

Yhteensopimaton seuraavien aineiden kanssa: hapettavat aineet, vahvat hapot, alkalimetallit.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tietoja ei ole saatavilla

## KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Koska itse tuotteesta ei ole kokeellisia myrkyllisyyttä koskevia tietoja, tuotteen mahdolliset terveysvaarat on arvioitu sen sisältämien aineiden ominaisuuksien perusteella luokittelua koskevassa viitesäädännössä säädettyjen kriteerien mukaisesti.

Ota näin ollen huomioon kohdassa 3 mahdollisesti mainittujen yksittäisten vaarallisten aineiden pitoisuudet tuotteelle altistumisesta aiheutuvien myrkyllisten vaikutusten arvioimiseksi.

**N9048004 - FLUXALLOY 45**

Käyttöturvallisuustiedote nro  
M101

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

Aineenvaihdunta, kinetiikka, vaikutusmekanismi ja muut tiedot

- 1-METYYLI-2-METOKSIETYYLIASETAATTI

Pääasiallinen sisäänmenoreitti on iho, kun taas hengitystiet ovat vähemmän tärkeitä, kun otetaan huomioon valmisteen alhainen höyrynpaine.

Tiedot todennäköisistä altistumisreiteistä

- 1-METYYLI-2-METOKSIETYYLIASETAATTI

TYÖNTEKIJÄT: hengitys; ihokosketus.

Lyhytaikaisista ja pitkäaikaisista altistuksista johtuvat välittömät, viivästyneet ja krooniset vaikutukset

- 1-METYYLI-2-METOKSIETYYLIASETAATTI

Yli 100 ppm aiheuttaa silmien, nenän ja suun ja nielun limakalvojen ärsytystä. 1000 ppm:n kohdalla huomaat tasapainohäiriöitä ja vakavaa silmä-ärsytystä. Altistuneilla vapaaehtoisilla tehdyissä kliinisissä ja biologisissa tutkimuksissa ei havaittu poikkeavuuksia. Asetaatti aiheuttaa suurempaa ihon ja silmien ärsytystä suoralla kosketuksella. Kroonisia vaikutuksia ihmisiin ei ole raportoitu (INCR, 2010).

Vuorovaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla

VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

Seoksen ATE (sisäänhengitys):

Ei luokiteltu (ei olennaista komponenttia)

Seoksen ATE (suun kautta):

Ei luokiteltu (ei olennaista komponenttia)

Seoksen ATE (iho):

Ei luokiteltu (ei olennaista komponenttia)

- 1-METYYLI-2-METOKSIETYYLIASETAATTI

LD50 (ihon kautta):

> 5000 mg/kg Rat

LD50 (suun kautta):

8530 mg/kg Rat

IHOSYÖVYTTÄVYYS / IHOÄRSYTYS

Ei täytä tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

VAKAVA SILMÄVAURIO/ SILMÄ-ÄRSYTYS

Ei täytä tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

HENGITYSTEIDEN TAI IHON HERKISTYMINEN

Ei täytä tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET

Ei täytä tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

KARSINOGEENISUUS

Ei täytä tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

LISÄÄNTYMISTOKSISUUS

Epäillään vaurioittavan sikiötä

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS -(STOT) - KERTA-ALTISTUMINEN

Ei täytä tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS (STOT) - TOISTUVA ALTISTUMINEN

Ei täytä tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

VAARA SISÄÄNHENGITETTÄESSÄ

Ei täytä tämän vaaraluokan luokituskriteerejä

**11.2. Muita vaaroja koskevat tiedot**

Käytettävissä olevien tietojen perusteella valmiste ei sisällä seuraavia hormonaalisia haitta-aineita pitoisuuksina, jotka ovat vähintään 0,1 painoprosenttia ja joilla voi olla hormonaalisia haittavaikutuksia ihmisiin ja haitallisia vaikutuksia altistuneeseen henkilöön tai tämän jälkeläisiin.

**KOHTA 12. Ympäristöä koskevat tiedot**

Käytä hyvien työkäytäntöjen mukaan äläkä hävitä tuotetta ympäristöön. Ilmoita asiaankuuluville viranomaisille, jos tuotetta on päässyt vesistöihin tai se on saastuttanut maaperän tai kasvuston.

**12.1. Myrkyllisyys**

- SINKKIJAUHE (STABILOITU)

LC50 - Kalat

7,1 mg/l/96h *Nothobranchius guentheri*

EC50 - Äyriäiset

2,8 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Levät / vesikasvit

0,015 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata*

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

- SINKKIJAUHE (STABILOITU)

Liukoisuus veteen

0,1 - 100 mg/l

Hajoavuus: tietoja ei ole saatavilla

- 1-METYYLI-2-METOKSIETYYLIASETAATTI

**N9048004 - FLUXALLOY 45**

Käyttöturvallisuustiedote nro  
M101

Liukoisuus veteen > 10000 mg/l

Nopeasti hajoava

▪ KUPARI

Liukoisuus veteen < 0,1 mg/l

Hajoavuus: tietoja ei ole saatavilla

**12.3. Biokertyvyys**

▪ 1-METYYLI-2-METOKSIETYYLIASETAATTI

Jakaantumiskerroin: n-oktanoliv/vesi 1,2

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei ole saatavilla

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Saatavilla olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-ainesosia prosenttina, joka on  $\geq 0,1\%$ .

**12.6. Umpieritysjärjestelmän häiriöt**

Saatavilla olevien tietojen perusteella tuote ei sisällä ainesosia, jotka on lueteltu tärkeimmässä eurooppalaisissa luetteloissa, jotka koskevat hormonitoimintaa potentiaalisesti tai epäilysti häiritseviä ja vaikuttavat arvioinnin kohteena olevaan ympäristöön.

**12.7. Muut haittavaikutukset**

Tietoja ei ole saatavilla

**KOHTA 13. Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

**13.1. Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

Käytä uudelleen, jos mahdollista. Tuotejäämiä on pidettävä erityisenä vaarallisenä jätteenä. Tätä tuotetta osittain sisältävien jätteen vaarallisuus on arvioitava voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Hävittäminen tulee antaa tehtäväksi valtuutetulle jätehuoltoyritykselle, ja siinä tulee noudattaa kansallista ja tarvittaessa paikallista lainsäädäntöä.

SAASTUNEET PAKKAUKSET

Saastuneet pakkaukset tulee toimittaa hyödyntämiseen tai talteenottoon kansallisten jätteen käsittelyä koskevien määräysten mukaan.

**KOHTA 14. Kuljetustiedot**

Tuote ei ole vaarallinen voimassaolevien asetusten mukaan suhteessa tiekuljetuksiin (A.D.R.), rautatiekuljetuksiin(RID), meriteitse tapahtuviin kuljetuksiin (IMDG Code) ja lentokuljetuksiin (IATA).

**14.1. YK- tai tunnistenumero**

ei sovellettavissa

**14.2. Virallinen YK:n kuljetusnimi**

ei sovellettavissa

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokat**

ei sovellettavissa

**14.4. Pakkausryhmä**

ei sovellettavissa

**14.5. Ympäristövaarat**

ei sovellettavissa

**14.6. Erityiset varoimet käyttäjille**

ei sovellettavissa

**14.7. Merikuljetus irtokuljetuksena IMO:n asiakirjojen mukaan**

Ei oleellinen tieto

**KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

Seveso-luokka - direktiivi 2012/18/EU: Ei ole

Rajoitukset tuotteeseen ja aineisiin, jotka sisältyvät liitteen XVII asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti

Tuote

Osio 40

Sisältyvät aineet

Osio 75

Asetus (EU) N:o 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ei sovellettavissa

Candidate List -ainesosat (Art. 59 REACH)

**N9048004 - FLUXALLOY 45**

Käyttöturvallisuustiedote nro  
M101

Saatavilla olevien tietojen mukaan tuote ei sisällä SVHC-ainesosia prosenttina, joka on  $\geq 0,1\%$ .

Luvanvaraiset aineet (REACH-asetuksen liite XIV)

Ei ole

Aineet, joita koskee viennin ilmoitusvelvollisuus Asetus (EU) 649/2012:

Ei ole

Ainesosat, joihin sovelletaan Rotterdamin sopimusta:

Ei ole

Ainesosat, joihin sovelletaan Tukholman sopimusta:

Ei ole

Terveystarkistukset

Terveydelle vaaralliselle kemialliselle aineelle altistuville työntekijöille on tehtävä terveystarkastuksia noudattamalla asetuksia 41 lakiasetuksesta 81 päivämäärältä 9. huhtikuuta 2008, paitsi jos työntekijän turvallisuudelle ja terveydelle aiheutuva riski on arvioitu merkityksettömäksi 224 artiklan 2 kohdan mukaisesti.

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty seuraavista sisältyvistä aineista:

Kaliummetaboraatti

## KOHTA 16. Muut tiedot

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu seoksen toimittajan käyttöturvallisuustiedotteessa (Tark.4 07/06/2022) olevien tietojen perusteella.

Tiedotteen kohdissa 2–3 kerrottujen vaaralausekkeiden (H) teksti:

Flam. Liq. 3	Syttyvä neste, luokka 3
Repr. 2	Lisääntymistoksisuus, luokka
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.

### SELITYS:

- ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden tiekuljetuksesta
- CAS: Chemical Abstract Servicen numero
- CE: Tunnistenumero ESIS-arkistossa (olemassa olevien aineiden eurooppalainen arkisto)
- CLP: Asetus (EY) 1272/2008
- DNEL: Johdettu vaikutukseton taso
- EC50: Pitoisuus, jolla puolella koe-eliöistä ilmenee koeaikana jokin erikseen määriteltävä myrkyvaikutus
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Kemikaalituotteiden etiketöinnin ja luokittelun maailmanlaajuinen yhdemukaistettu järjestelmä
- IATA DGR: Kansainvälisen lentokuljetusjärjestön vaarallisten aineiden kuljetusta koskeva asetus
- IC50: Pitoisuus, jossa puolella koe-eliöistä havaitaan jonkin seurattavan ominaisuuden heikkeneinen
- IMDG: Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: CLP: n liitteessä VI oleva tunnistenumero
- LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle
- LD50: Tappava annos 50 %:lle
- OEL: Työperäinen altistustaso
- PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen REACH-asetuksen mukaan
- PEC: ennakoitu pitoisuus ympäristössä
- PEL: Ennakoitu altistumisen taso
- PNEC: Ennakoitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH: Asetus (EY) 1907/2006
- RID: Kansainvälisen vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksen asetus
- STA: Akuutin toksisuuden arvio
- TLV: Raja-arvo
- TLV CEILING: Pitoisuus, jota ei saa ylittää milloinkaan työperäisen altistuksen aikana.
- TWA: Aikapainotettu keskiarvo
- TWA STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo
- VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
- vPvB: Hyvin pysyvä ja biokertyvä REACH-asetuksen mukaan
- WGK: Vedelle vaarallisuuden luokka (Saksa)

### YLEINEN LÄHDELUETTELO:

- 1 Euroopan parlamentin Asetus (EY) 1907/2006 (REACH)
- 2 Euroopan parlamentin Asetus (EY) 1272/2008 (CLP)
- 3 Asetus (EU) 2020/878 (liite II, Asetus REACH)
- 4 Euroopan parlamentin Asetus (EY) 790/2009 (I Atp. CLP)
- 5 Euroopan parlamentin Asetus (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)



**Käyttöturvallisuustiedote**  
REACH-asetuksen liitteen II mukainen - asetus 2020/878

Versionro 1  
Päiväys 09/09/2022  
Sivunro 11/11

**N9048004 - FLUXALLOY 45**

Käyttöturvallisuustiedote nro  
M101

- 6 Euroopan parlamentin Asetus (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
- 7 Euroopan parlamentin Asetus (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
- 8 Euroopan parlamentin Asetus (EU) 944/2013 (II Atp. CLP)
- 9 Euroopan parlamentin Asetus (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
- 10 Euroopan parlamentin Asetus (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
- 11 Euroopan parlamentin Asetus (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
- 12 Asetus (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13 Asetus (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 14 Asetus (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- 15 Asetus (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 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 (XVIII 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
- Verkkosivusto IFA GESTIS
- ECHA-viraston verkkosivusto
- Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteiden mallien tietopankki - Terveysministeriö

**Huomautukset käyttäjälle:**

Tässä tiedotteessa annetut tiedot perustuvat tietoihin, jotka meillä oli viimeisen version laatimisen hetkellä. Käyttäjän tulee varmistaa tietojen soveltuvuus ja kattavuus tuotteen erityisen käyttötarkoituksen perusteella.

Kyseistä asiakirjaa ei voida pitää takuuna mistään tuotteen erityisestä ominaisuudesta.

Tuotteen käyttö ei tapahdu suoran valvontamme alla, joten käyttäjän tulee noudattaa omalla vastuullaan hygienian ja turvallisuuden saralla vallitsevia määräyksiä ja lakeja. Emme ole vastuussa virheellisistä käytöistä.

Anna soveltuva koulutus kemikaalien käytöstä vastaavalle henkilökunnalle.

**LUOKITUKSEN LASKENTATAVAT**

Fyysiset ja kemialliset vaarat: Tuotteen luokitus on saatu CLP-asetuksen I liitteen 2 kohdassa määritetyistä kriteereistä. Kemikaalisten ja fysikaalisten ominaisuuksien arviointitavat on annettu kohdassa 9.

Terveysvaarat: Tuotteen luokitus perustuu laskentamenetelmiin, joista on tietoa CLP:n Liitteen I Osassa 3, jos ei ilmoitettu toisin kohdassa 11.

Ympäristövaarat: Tuotteen luokitus perustuu laskentamenetelmiin, joista on tietoa CLP:n Liitteen I Osassa 4, jos ei ilmoitettu toisin kohdassa 12.