

po Uredbi (ES) št. 1907/2006

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024 Številka revizije 3

# ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: Inconel® Alloy 600

Cat No.: 78240

Molekulska formula Ni:Cr:Fe; 77:15.5:7.5 wt%

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporabaLaboratorijske kemikalije.Odsvetovane uporabeNi razpoložljivih informacij

## 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Elektronski naslov begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701 Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99 Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300 CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

# **ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI**

## 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

## CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

### Fizikalne nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

ALFAA78240

### Inconel® Alloy 600

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024

## Nevarnosti za zdravje

Preobčutljivost v stiku s kožo
Rakotvornost
Specifična strupenost za ciljne organe - (ponavljajoča se izpostavljenost)
Kategorija 1 (H317)
Kategorija 2 (H351)
Kategorija 1 (H372)

## Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

### 2.2 Elementi etikete



## Opozorilna beseda

### Nevarno

## Stavki o nevarnosti

H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože

H351 - Sum povzročitve raka

H372 - Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti

# Previdnostni stavki

P302 + P352 - PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode

P201 - Pred uporabo pridobiti posebna navodila

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P308 + P313 - Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo

# 2.3 Druge nevarnosti

Strupenost za talne organizme

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

# **ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**

# 3.2 Zmesi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
Nikelj	7440-02-0	EEC No. 231-111-4	77.0	Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372)
Krom, kovinski	7440-47-3	EEC No. 231-157-5	15.5	-
Iron	7439-89-6	EEC No. 231-096-4	7.5	_

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024

# ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.

Stik z očmi Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška

pomoč.

Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Pri trdovratnem draženju kože pokličite Stik s kožo

zdravnika.

Sperite usta in pijte veliko vode. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč. Zaužitj

Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Če se Vdihavanje

pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.

samozaščito

Pri nudenju prve pomoči upoštevaj Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene,da se s protiukrepi

pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Lahko povzroči alergično reakcijo kože. Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, otekline, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v mišicah, ali zardevanje

## 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Simptomatsko zdravljenje. Navodila za zdravnika

# ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

## Ustrezna sredstva za gašenje

odobreni aparati za gašenje razreda D. NE UPORABLJATI VODE ALI PENE.

Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Voda bo morda neučinkovita.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

### Nevarni proizvodi izgorevanja

Težki kovinski oksidi.

# 5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

# ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Zagotovite zadostno prezračevanje. Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Preprečite tvorbo prahu. Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

## 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem. Ne izpuščajte v okolje. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice.

#### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Zbrati vakuumsko razlite snovi in zbrati v primernem vsebniku za odlaganje. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Pobrati in prenesti v vsebnike s pravilnimi nalepkami.

## 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

# ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

## 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Zagotovite zadostno prezračevanje. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Preprečite tvorbo prahu.

### Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke siumivajte pred odmori in na koncu delavnika.

## 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite na suhem mestu. Keep away from acids.

# 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

# ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

## Meje izpostavljenja

Seznam virov **EU** - Direktiva Komisije (EU) 2019/1831 z dne 24. oktobra 2019 o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES **SN** - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovemPRILOGA III - Razvrstitev in zavezujoee mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenostUradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005Spremeni:-39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo	Francija	Belgija	Španija
		(UK)			
Nikelj		STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup>
		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures).	_	(8 horas)
		Skin	TWA / VME: 1 mg/m³ (8		
			heures). metal gratings		
Krom, kovinski	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 1.5 mg/m3 15 min	TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup>
	, ,	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures). indicative limit	•	(8 horas)

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Nikelj		TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8

# Inconel® Alloy 600

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024

		Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.006 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 8			tunteina
Krom, kovinski	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average	5 (	TWA: 0.5 mg/m³ 8 horas	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.5 mg/m³ 8 tunteina

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Nikelj	TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.25 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
	15 Minuten	timer	Stunden	godzinach	timer
	TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15		_	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15
		minutter			minutter. value
					calculated
Krom, kovinski	MAK-TMW: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Stunden	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	godzinach	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15
		minutter			minutter. value
					calculated

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
Nikelj	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8
	_	satima.	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min		hodinách. respirable
					fraction of aerosol
					Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
Krom, kovinski	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima. Cr	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	_	hodinách. dust
					Ceiling: 1.5 mg/m <sup>3</sup>
Iron	TWA: 6.0 mg/m <sup>3</sup>				

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
Nikelj	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.		_	órában. AK	klukkustundum. Ni dust
					and powder
					Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ni
					dust and powder
Krom, kovinski	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.			órában. AK	klukkustundum.
					powder
					Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
					powder

	Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
I	Nikelj	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
١	•	_	_			STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 15
						minute
Ī	Krom, kovinski	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
				Stunden		

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
Nikelj	MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> 8	TLV: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	
			urah respirable fraction	timmar. NGV	
		STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 0.048 mg/m <sup>3</sup> 15		
		minútach	minutah respirable		
			fraction		
Krom, kovinski			TWA: 2 mg/m³ 8 urah inhalable fraction STEL: 2 mg/m³ 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.5 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 2 mg/m³ 8 saat
Iron	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1026	TWA: 6.0 mg/m <sup>3</sup> total			
		aerosol			

# Biološke mejne vrednosti Seznam virov

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Španija	Nemčija
Krom, kovinski			Total Chromium: 0.01		

# Inconel® Alloy 600

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024

	mg/g creatinine urine augmented during shift Total Chromium: 0.03	
	mg/g creatinine urine end of shift at end of	
	workweek	

Komponenta	Italija	Finska	Danska	Bolgarija	Romunijo
Nikelj		Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a		Nickel: 45 μg/L urine after several work shifts	Nickel: 3 µg/L urine end of shift
		working week or exposure period.			
Krom, kovinski					Chromium: 10 µg/g Creatinine urine during working hours
					Chromium: 30 µg/g Creatinine urine end of work week

Komponenta	Gibraltar	Gibraltar Latvija Nickel: 3 µg/L urine Ni		Luksemburg	Turčija
Nikelj					
		l e			
			shift		
Krom, kovinski	Chromium: 10 µg				
		Creatinine urine end of			
		shift; end of work week			

# Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

# Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL) Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne	Akutna učinek	Kronicni ucinki	Kronični učinki	
	(Kožno)	sistemsko (Kožno)	lokalne (Kožno)	sistemsko (Kožno)	
Nikelj 7440-02-0 ( 77.0 )			DNEL = 0.035mg/cm2		

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)		
Nikelj 7440-02-0 ( 77.0 )	DNEL = 11.9mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 0.05 mg/m^3$		
Krom, kovinski 7440-47-3 ( 15.5 )			$DNEL = 0.5 mg/m^3$			
Iron 7439-89-6 ( 7.5 )			DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>			

# Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda	Voda prekinitvami Mikroorganizm		Tal (kmetijstvo)
-		sediment	-	čiščenje odplak	
Nikelj	PNEC = 7.1µg/L	PNEC = 109mg/kg		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg
7440-02-0 ( 77.0 )		sediment dw		-	soil dw
Krom, kovinski PNEC = 6.5µg/L		PNEC =			PNEC = 21.1mg/kg
7440-47-3 ( 15.5 )		205.7mg/kg			soil dw
		sediment dw			

Component	Morska voda	Morska voda	Morska voda	Prehranske verige	Air

### Inconel® Alloy 600

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024

		sediment	prekinitvami		
Nikelj	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg		PNEC = 0.12mg/kg	
7440-02-0 ( 77.0 )		sediment dw		food	

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Pod običajnimi razmerami ne.

Osebna varovalna oprema

Varovanje oči Varovalna očala, ki so ob straneh zaprt (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok Ni potrebna posebna varovalna oprema

Material za rokavice	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Rokavice za enkratno	Glej priporočili	-	EN 374	(minimalna zahteva)
rabo	proizvajalca			

Zaščita kože in telesa Oblačila z dolgimi rokavi.

Zaščito dihal Ni potrebna posebna varovalna oprema.

Obsežna / nujno uporabo Pri nezadostnem prezračevanju nosite primeren respirator

Majhnem obsegu / laboratorijsko

uporabo

Normalno ni potrebna nobena osebna oprema za zaščito dihal Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus

Nadzor izpostavljenosti okolja

Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni

mogoče omejiti.

# **ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**

## 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki trdno

Videz Srebro

Vonj Ni razpoložljivih informacij
Mejne vrednosti vonja ni razpoložljivih podatkov
Tališče/območje tališča Ni razpoložljivih podatkov
Zmehčišče Ni razpoložljivih podatkov
Vrelišče/območje vrenja Ni razpoložljivih informacij.

Vnetljivost (tekoče) Ni smiselno trdno

Vnetljivost (trdo, plinasto) Ni razpoložljivih informacij. Eksplozivne meje ni razpoložljivih podatkov.

Plamenišče Ni razpoložljivih informacij. Metoda - Ni razpoložljivih informacij.

Temperatura samovžiga ni razpoložljivih podatkov ni razpoložljivih podatkov pH ni razpoložljivih informacij.

Viskoznost Ni smiselno trdno

Topnost v vodi Netopno v vodi

**Topnost v drugih topilih** Ni razpoložljivih informacij.

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)

Parni tlak 23 hPa @ 20 °C

Gostota / Merná hmotnosť ni razpoložljivih podatkov Nasipna gostota ni razpoložljivih podatkov

Parna gostota Ni smiselno trdno

Inconel® Alloy 600

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024

Lastnosti delcev ni razpoložljivih podatkov

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula Ni:Cr:Fe; 77:15.5:7.5 wt% Hitrost izparevanja Ni smiselno - trdno

# **ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija Ni razpoložljivih informacij.

Nevarne reakcije Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Odvecna toplota.

10.5 Nezdružljivi materiali

Kisline. Oksidant.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Težki kovinski oksidi.

# ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

# 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu

(a) akutna strupenost;

Oralno Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Kožno ni razpoložljivih podatkov Vdihavanje ni razpoložljivih podatkov

## Toksikoloških podatkov za sestavne dele

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju		
Nikelj	Nikelj LD50 > 9000 mg/kg (Rat)		LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h		
Iron	7500 mg/kg (Rat)	-	-		

(b) jedkost za kožo/draženje kože; ni razpoložljivih podatkov

(c) resne okvare oči/draženje; ni razpoložljivih podatkov

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože; Preobčutljivost pri ni razpoložljivih podatkov

Koža Kategorija 1

Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost

Inconel® Alloy 600

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

(f) rakotvornost; Kategorija 2

Spodnja tabela navaja, če je katera od agencij navedla za kako sestavino, da je rakotvorna

Komponenta EU		UK	Nemčija	IARC	
Nikelj			Cat. 1	Group 2B	

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

(i) STOT – ponavljajoča se

izpostavljenost;

Kategorija 1

Način izpostavljenosti

Cilini organi

Vdihavanje Pljuča.

(j) nevarnost pri vdihavanju; Ni smiselno

trdno

Simptomi / učinki, akutni in zapozneli

Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, otekline, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v

mišicah, ali zardevanje.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje

snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

# **ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI**

12.1 Strupenost

**Ekotoksičnost** Proizvod vsebuje naslednje snovi, ki so nevarne za okolje. Vsebuje snov, ki je:. Zelo

strupeno za vodne organizme. Lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na okolje. Ne

dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
Nikelj	LC50: > 100 mg/L, 96h	EC50 = 510 μg/L 96h	EC50 = 0.1 mg/L 72h
	(Brachydanio rerio)		EC50 = 0.18 mg/L 72h
	LC50: = 1.3 mg/L, 96h		
	semi-static (Cyprinus carpio)		
	LC50: = 10.4 mg/L, 96h static		
	(Cyprinus carpio)		

12.2 Obstojnost in razgradljivost Proizvod vsebuje težke kovine. Preprečiti izpust v okolje. Potrebna je posebna

predobdelava

Obstojnost Netopno v vodi, lahko traja.

Razgradljivost Ni pomembno za anorganske snovi.

Razgradnja v naprav za čiščenje Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih

odplak napravah za odpadne vode.

Inconel® Alloy 600

Datum dopolnjene izdaje

20-Feb-2024

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo; Izdelek ima velik potencial za

biokoncentracijo

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
Krom, kovinski		1.03 - 1.22

Razlitje malo verjetno, da prodrejo tla Snov v okolju zaradi nizke topnosti v vodi verjetno ni 12.4 Mobilnost v tleh

mobilna.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB Ni podatkov za odmero.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem disruptorju

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstojnih organskih onesnaževal Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi Zmožnost tanjšanja ozonske plasti Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

# **ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE**

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih)

proizvodov

Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in

nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

Kontaminirana embalaža/pakiranje Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov.

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravnajo po Evropski katalog odpadkov

proizvodih, ampak po uporabi.

Drugi podatki Ne izpirajte v kanalizacijo. Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil

namenjen proizvod. Ne praznite v kanalizacijo.

# **ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU**

IMDG/IMO ni regulirano

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

ADR ni regulirano

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

ni regulirano **IATA** 

14.1 Številka ZN

Inconel® Alloy 600

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

<u>14.6. Posebni previdnostni ukrepi za Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.</u> <u>uporabnika</u>

14.7. Pomorski prevoz v razsutem

Ni primerno, embalirano blago

stanju v skladu z instrumenti IMO

# **ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI**

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Nikelj	7440-02-0	231-111-4	-	-	Х	X	KE-25818	Х	-
Krom, kovinski	7440-47-3	231-157-5	-	-	Х	Х	KE-05970	X	-
Iron	7439-89-6	231-096-4	-	-	Х	X	KE-21059	Х	-

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nikelj	7440-02-0	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Krom, kovinski	7440-47-3	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Iron	7439-89-6	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Legenda: X - na seznamu '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

## Pooblastilo/Omejitve v skladu z EU REACH

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Uredba REACH (ES
		Priloga XIV - Snovi, ki so		1907/2006) člen 59 -
		predmet avtorizacije	glede nekaterih nevarnih	Seznam snovi, ki zbujajo
			snovi	veliko skrb (SVHC)
Nikelj	7440-02-0	-	Use restricted. See item	-
			27.	
			(see link for restriction	
			details)	
			Use restricted. See item	
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	
Krom, kovinski	7440-47-3	-	Use restricted. See item	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	
Iron	7439-89-6	-	-	-

# povezave REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) -	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) -
-		Kvalifikacijske Količine za Major	Kvalifikacijske zahteve Količine za
		obveščanju nesreč	poročilo o varnosti

### Inconel® Alloy 600

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024

Nikelj	7440-02-0	Not applicable	Not applicable	
Krom, kovinski	7440-47-3	Not applicable	Not applicable	
Iron	7439-89-6	Not applicable	Not applicable	

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)? Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi . Upoštevajte direktivo 2000/39/ES ki vzpostavlja prvi seznam indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljanje

## Nacionalni predpisi

## klasifikacija WGK

Water endangering class = 2 (self classification)

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred	
Nikelj	WGK 2	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)	
		Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup>	
		(Massenkonzentration)	
Krom, kovinski	nwg	Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)	
Iron	nwg		

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)
Krom, kovinski	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 10
Iron	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 44,RG 44bis,RG 94

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure	
Nikelj 7440-02-0 ( 77.0 )	Prohibited and Restricted Substances			
Krom, kovinski 7440-47-3 ( 15.5 )	Prohibited and Restricted Substances			

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročil (CSA / CSR) se ne zahtevajo za mešanice

# **ODDELEK 16: DRUGI PODATKI**

## Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože

H351 - Sum povzročitve raka

H372 - Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti

H400 - Zelo strupeno za vodne organizme

## <u>Legenda</u>

# Inconel® Alloy 600

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024

snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi

IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

WEL - Mejna vrednost

ACGIH - Ameriška konferenca za higieno

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

RPE - Oprema za zaščito dihal LC50 - Smrtna koncentracija 50%

NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

TWA - Časovno umerjeno povprečje

AICS -Avstralski seznam kemičnih snovi

NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

LD50 - Smrtni odmerek 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

blaga po cesti

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

Transport Association

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja

moria z ladii

ATE - Akutna strupenost ocena VOC - Hlapne organske spojine

## Reference ključne literature in virov podatkov

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]:

Fizikalne nevarnosti Na podlagi podatkov o preskusih.

Nevarnosti za zdravje Metoda izračuna. Metoda izračuna. Nevarnosti za okolje

### Nasvete o usposablianiu

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

**Pripravil** Health, Safety and Environmental Department

Datum dopolnjene izdaje 20-Feb-2024

Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili. Povzetek razlicice

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .

## Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladišcenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

# Konec varnostnega lista