

conform Regulamentului (CE) Nr. 1907/2006

Data revizuirii 20-feb.-2024 Număr Revizie 3

# SECŢIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANŢEI/AMESTECULUI ŞI A SOCIETAŢII/ÎNTREPRINDERII

#### 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: <u>Inconel® Alloy 600</u>

Cat No. : 78240

Formula moleculară Ni:Cr:Fe; 77:15.5:7.5 wt%

### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare RecomandatăSubstanțe chimice de laborator.Utilizări nerecomandateNu există informații disponibile

## 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

Adresa de e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informatii suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701

Pentru informatii în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99 Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300 CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

# **SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR**

## 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

### CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

# Pericole fizice

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

#### Pericole pentru sănătate

ALFAA78240

# Inconel® Alloy 600 Data revizuirii 20-feb.-2024

Sensibilizarea pielii Carcinogenitate Categoria 1 (H317) Categoria 2 (H351) Categoria 1 (H372)

Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - (expunere repetată)

# Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

### 2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

**Pericol** 

### Fraze de Pericol

H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii

H351 - Susceptibil de a provoca cancer

H372 - Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată

#### Fraze de Precauţie

P302 + P352 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun

P201 - Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței

P308 + P313 - ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul

## 2.3. Alte pericole

Toxicitate pentru organismele ce locuiesc în sol Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

# SECŢIUNEA 3: COMPOZIŢIE/INFORMAŢII PRIVIND COMPONENŢII

#### 3.2. Amestecuri

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr.
				1272/2008
Nichel	7440-02-0	EEC No. 231-111-4	77.0	Skin Sens. 1 (H317)
				Carc. 2 (H351)
				STOT RE 1 (H372)
Crom	7440-47-3	EEC No. 231-157-5	15.5	-
Iron	7439-89-6	EEC No. 231-096-4	7.5	-

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

Inconel® Alloy 600

Data revizuirii 20-feb.-2024

# **SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR**

#### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale Dacă simptomele persistă, sunați la un medic.

Contact cu ochii Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puţin 15 minute.

Solicitati asistentă medicală.

Contact cu pielea Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Dacă iritația pielii persistă, sunați

la un medic.

Ingerare Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.

Inhalare Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Solicitați

asistență medicală dacă apar simptome.

Autoprotecţia personalului care

acordă primul ajutor

Asiguraţi-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) şi ia măsuri de precauţie pentru a se proteja pe ei înşişi şi a preveni răspândirea contaminării.

### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Poate provoca reacţii alergice ale pielii. Simptomele de reacţie alergică poate include erupţii cutanate, mâncărime, umflarea, probleme de respiraţie, furnicături la nivelul mâinilor şi picioarelor, ameţeli, confuzie, dureri toracice, dureri musculare, sau înroşirea fetei

### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Note pentru Medic Trataţi simptomatic.

# SECŢIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

## 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

stingatoare de clasa D omologate. Nu utilizaţi apă sau spumă.

# Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate

Apa poate fi fără efect.

# 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze şi apori cu efect iritant.

## Produse de combustie periculoase

Oxizi de metale grele.

## 5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) şi echipament de protecție complet.

# SECŢIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

## 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Asigurați o ventilație adecvată. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Evitați formarea de praf. Nu sunt necesare precauții speciale.

#### 6.2. Precautii pentru mediul înconjurător

Inconel® Alloy 600 Data revizuirii 20-feb.-2024

Nu deversaţi în apa de suprafaţă sau în sistemul de canalizare al apelor uzate. Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

### 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Măturați și puneți cu lopata în containere corespunzătoare în vederea eliminării. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Se va culege și se va transfera în containere etichetate corespunzător.

#### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

A se vedea masurile de protecţie din capitolele 8 oi 13.

# SECŢIUNEA 7: MANIPULAREA ŞI DEPOZITAREA

#### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Asigurați o ventilație adecvată. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Evitați ingestia si inhalarea. Evitați formarea de praf.

#### Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială şi de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi şi hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateţi şi spălaţi îmbrăcămintea şi mănuşile contaminate, inclusiv feţele interioare, înainte de utilizare. Spălaţi mâinile înainte de pauze şi după lucru.

## 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

A se păstra într-un loc uscat. A se păstra departe de acizi.

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510 Storage Class (LGK) (Germany)

#### 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Utilizare în laboratoare

# SECŢIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECŢIA PERSONALĂ

## 8.1. Parametri de control

#### Limite de expunere

lista sursă **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 a Comisiei din 24 octombrie 2019 de stabilire a unei a cincea liste de valori limită orientative de expunere profesională în temeiul Directivei 98/24/CE a Consiliului și de modificare a Directivei 2000/39/CE a Comisiei **RO** - Hotarârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitat si sanatate în munca pentru asgurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimiciPubilicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006Anex Nr.1HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

	Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franţa	Belgia	Spania
Г	Nichel		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		
Г	Crom	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA / VME: 2 mg/m3 (8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup>
L		- , ,	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	heures). indicative limit	·	(8 horas)

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Nichel		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
		Stunden). AGW -			tunteina

## Inconel® Alloy 600

Data revizuirii 20-feb.-2024

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

Componentă	Austria	Danemarca	Elveţia	Polonia	Norvegia
Nichel	TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.25 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Crom	MAK-TMW: 2 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.5 mg/m³ 8 timer STEL: 1 mg/m³ 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 0.5 mg/m³ 8 timer STEL: 1.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated

Componentă	Bulgaria	Croaţia	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Nichel	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>
Crom	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>				

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Nichel	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
Crom	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

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Nichel	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
		_			STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
Crom	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m³ 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		

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Nichel	MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m³ 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m³ 15 minútach	TWA: 0.006 mg/m³ 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m³ 15 minutah respirable fraction	TLV: 0.5 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Crom			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/m <sup>3</sup> 8 saat
Iron	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1026	TWA: 6.0 mg/m³ total aerosol			

# Valorile limita biologice

lista sursă RO - Hotarârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate în munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici

Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006

Valori Limitâ Biologice Obligatorii (VLBO)

Anex Nr. 2

_						
ſ	Componentă	Uniunea Furoneană	Marea Britanie	Franta	Snania	Germania

## Inconel® Alloy 600

Data revizuirii 20-feb.-2024

Crom	Total Chromium: 0.01	
	mg/g creatinine urine	
	augmented during shift	
	Total Chromium: 0.03	
	mg/g creatinine urine	
	end of shift at end of	
	workweek	

Componentă	Italia	Finlanda	Danemarca	Bulgaria	România
Nichel		Nickel: 0.1 µmol/L urine			Nickel: 3 µg/L urine end
		after the shift after a		after several work shifts	of shift
		working week or			
		exposure period.			
Crom					Chromium: 10 µg/g
					Creatinine urine during
					working hours
					Chromium: 30 µg/g
					Creatinine urine end of
					work week

Componentă	Gibraltar	Letonia	Republica Slovacă	Luxemburg	Turcia
Nichel		Nickel: 3 µg/L urine	Nickel: 0.03 mg/L blood		
			end of exposure or work		
			shift		
Crom		Chromium: 10 µg/g			
		Creatinine urine end of			
		shift; end of work week			

### Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.

# Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

A se vedea tabelul de valori

Component	Efectul acut local (Dermic)	Efectul acut sistemică (Dermic)	Efecte cronice local (Dermic)	Efecte cronice sistemică (Dermic)	
Nichel 7440-02-0 ( 77.0 )			DNEL = 0.035mg/cm2		

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Nichel 7440-02-0 ( 77.0 )	DNEL = 11.9mg/m <sup>3</sup>		$DNEL = 0.05 mg/m^3$	$DNEL = 0.05 mg/m^3$
Crom 7440-47-3 ( 15.5 )			DNEL = 0.5mg/m <sup>3</sup>	
Iron 7439-89-6 ( 7.5 )			DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>	

# Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Componer	nt	De apă proaspătă	De apă proaspătă de sedimente	Intermitent de apă	Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate	Sol (Agricultură)
Nichel		$PNEC = 7.1 \mu g/L$	PNEC = 109mg/kg		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9 mg/kg
7440-02-0 ( 7	7.0)		sediment dw			soil dw
Crom		$PNEC = 6.5 \mu g/L$	PNEC =			PNEC = 21.1mg/kg
7440-47-3 ( 1	5.5)		205.7mg/kg			soil dw
			sediment dw			

#### Inconel® Alloy 600

Data revizuirii 20-feb.-2024

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanţ trofic	Aer
Nichel	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg		PNEC = 0.12mg/kg	
7440-02-0 ( 77.0 )		sediment dw		food	

#### 8.2. Controale ale expunerii

#### Măsuri industriale

Niciuna în condiții normale de utilizare.

Echipament personal de protecție

**Protecția Ochilor** Purtați ochelari de siguranță cu scuturi laterale (sau ochelari de protecție) (Standard al UE

- EN 166)

Protecția Mâinilor Nu este necesar un echipament de protecție special

Mănuşilor materiale	Timp de	Grosimea	Standard al UE	Mănuşi comentarii
	străpungere	mănuşilor		
Mănuşi de unică folosinţă		-	EN 374	(cerinţă minimă)
	producătorilor			

Protecția pielii și a corpului Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.

Protecţia Respiraţiei Nu este necesar un echipament de protecţie special.

Scară largă / utilizarea de urgență În cazul unei ventilații insuficiente, a se purta un echipament de respirație corespunzător

La scară mică / de laborator Nu este necesar în mod normal nici un fel de echipament respirator individual

Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfăsoare

Controlul expunerii mediului Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Nu se va permite ca materialul să

contamineze pânza de apă freatică. Autoritățile locale trebuie avizate dacă nu pot fi izolate

deversările semnificative.

Nu există date disponibile

Nu există date disponibile

# SECTIUNEA 9: PROPRIETATILE FIZICE ȘI CHIMICE

# 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică Solid

**Aspect** Argint Miros Nu există informații disponibile

Pragul de Acceptare a Mirosului punctul de topire/intervalul de

temperatură de topire

Nu există date disponibile Punct de Înmuiere Punct/domeniu de fierbere Nu există informații disponibile

Inflamabilitatea (Lichid) Nu se aplică Inflamabilitatea (solid, gaz) Nu există informații disponibile Limite de explozie Nu există date disponibile

Nu există informații disponibile **Punct de Aprindere** Nu există date disponibile Temperatura de Autoaprindere

Temperatura de descompunere Nu există date disponibile Nu există informații disponibile pН

Vâscozitatea Nu se aplică Insolubil în apă Solubilitate în apă

Solubilitate în alţi solvenţi Nu există informații disponibile

Coeficientul de Partiţie (n-octanol/apă)

Metodă - Nu există informații disponibile

Solid

Solid

Inconel® Alloy 600 Data revizuirii 20-feb.-2024

Presiunea de vapori 23 hPa @ 20 °C

Densitate / Greutate Specifică Nu există date disponibile Densitate în Vrac Nu există date disponibile

Densitatea Vaporilor Nu se aplică Solid

Caracteristicile particulei Nu există date disponibile

9.2. Alte informații

Formula moleculară Ni:Cr:Fe; 77:15.5:7.5 wt% Rată de Evaporare Nu se aplică - Solid

# SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informaţiilor furnizate

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă Nu există informații disponibile.

Reacții periculoase Niciuna în condiții normale de procesare.

10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva.

10.5. Materiale incompatibile

Acizi. Agent oxidant.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Oxizi de metale grele.

# SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

## 11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

## Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

CutanatNu există date disponibileInhalareNu există date disponibile

#### Date toxicologice pentru componentele

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare		
Nichel	LD50 > 9000 mg/kg (Rat)	-	LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h		
Iron	7500 mg/kg (Rat)	-	-		

(b) Corodarea / iritarea pielii; Nu există date disponibile

(c) oculare grave daune / iritarea; Nu există date disponibile

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator Nu există date disponibile

Data revizuirii 20-feb.-2024 Inconel® Alloy 600

Piele Categoria 1

Poate provoca o sensibilizare în contact cu pielea

(e) mutagenicitatea celulelor

germinative;

Nu există date disponibile

(f) cancerigenitate; Categoria 2

Tabelul de mai jos indică dacă fiecare agenție a enumerat ingredientul respectiv ca fiind

carcinogen

Componentă	UE	UK	Germania	IARC
Nichel			Cat. 1	Group 2B

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

(h) STOT-o singură expunere; Nu există date disponibile

(i) STOT-expunere repetată; Categoria 1

Calea de expunere **Organe Tintă** 

Inhalare Plămâni.

(j) pericolul prin aspirare; Nu se aplică

Solid

Simptome / efecte atât acute,

cât și întârziate

Simptomele de reacție alergică poate include erupții cutanate, mâncărime, umflarea, probleme de respirație, furnicături la nivelul mâinilor și picioarelor, amețeli, confuzie, dureri

toracice, dureri musculare, sau înroşirea fetei.

### 11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea umană. Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

# **SECTIUNEA 12: INFORMATII ECOLOGICE**

#### 12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate

Persistența

Produsul conţine următoarele substanţe care sunt periculoase pentru mediul înconjurător. Conține o substanță care este:. Foarte toxic pentru organismele acvatice. Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului înconjurător. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Nichel	LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)	EC50 = 510 μg/L 96h	EC50 = 0.1 mg/L 72h EC50 = 0.18 mg/L 72h

12.2. Persistentă și degradabilitate Produsul conține metale grele. Trebuie evitată deversarea în mediul înconjurător. Este

necesară pretratarea specială Insolubil în apă, poate persista.

Degradabilitate Nu este relevant pentru substanțele anorganice.

Data revizuirii 20-feb.-2024 Inconel® Alloy 600

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

12.3. Potențial de bioacumulare

Materialul prezinta un anumit potential de bioacumulare; Product has a high potential to bioconcentrate

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Crom		1.03 - 1.22

Scurgeri puţin probabil să penetreze solul Este improbabil să fie mobil în mediul 12.4. Mobilitate în sol

înconjurător datorită solubilității sale scăzute în apă.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și Nu există date disponibile pentru evaluarea.

vPvB

12.6. Proprietăți de perturbator

endocrin

Informații privind Perturbatorul

**Endocrin** 

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

12.7. Alte efecte adverse

Poluanti organici persistenti

Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta Potențial de distrugere al ozonului Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

# **SECTIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA**

#### 13.1. Metode de tratare a deseurilor

Deşeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie in conformitate cu Directivele Europeene referitoare la deşeuri şi deşeuri periculoase. A se elimina în

conformitate cu reglementările locale.

Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. Ambalaje contaminate

Catalogul European de Deşeuri Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate

de produs ci de aplicație.

Nu deversați în sistemul de canalizare. Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către Alte Informații

utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. A nu se arunca la canalizare.

# SECTIUNEA 14: INFORMATII REFERITOARE LA TRANSPORT

Nereglementat IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

expediție

14.3. Clasa (clasele) de pericol

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

ADR Nereglementat

14.1. Numărul ONU

14.2. Denumirea corectă ONU pentru

Inconel® Alloy 600 Data revizuirii 20-feb.-2024

expediție
14.3. Clasa (clasele) de pericol
pentru transport
14.4. Grupul de ambalare

<u>IATA</u> Nereglementat

14.1. Numărul ONU
14.2. Denumirea corectă ONU pentru
expediție
14.3. Clasa (clasele) de pericol
pentru transport

14.4. Grupul de ambalare

14.5. Pericole pentru mediul Nu există riscuri identificate

<u>înconjurător</u>

<u>14.6. Precauţii speciale pentru</u> Nu sunt necesare precauţii speciale.

utilizatori

14.7. Transportul maritim în vrac în Nu se aplică, mărfurile ambalate

conformitate cu instrumentele OMI

# SECȚIUNEA 15: INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Inventare Internationale

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

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Nichel	7440-02-0	231-111-4	ı	-	X	X	KE-25818	X	-
Crom	7440-47-3	231-157-5	-	-	Х	X	KE-05970	X	-
Iron	7439-89-6	231-096-4	-	-	Х	X	KE-21059	X	-

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nichel	7440-02-0	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Crom	7440-47-3	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Iron	7439-89-6	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

**Legendă:** X - Enumerat '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

# Autorizare/Restricții conform EU REACH

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substan?elor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restric?ii la anumite substan?e periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Nichel	7440-02-0	-	Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Crom	7440-47-3	-	Use restricted. See item	-

#### Inconel® Alloy 600

Data revizuirii 20-feb.-2024

		75. (see link for restriction details)		
Iron	7439-89-6	-	-	-

#### Link-uri REACH

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

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate
Nichel	7440-02-0	Nu se aplică	Nu se aplică
Crom	7440-47-3	Nu se aplică	Nu se aplică
Iron	7439-89-6	Nu se aplică	Nu se aplică

Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

Conține componente(e) care îndeplinesc o "definiție" a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)? Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecţia sănătăţii şi siguranţei lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenţii chimici .

A se lua notă de Directiva 2000/39/CE care stabilește o primă listă de valori limită indicative pentru expunerea profesională

## Reglementări Naţionale

# Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 2 (autoclasificare)

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa	
Nichel	WGK 2	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)	
		Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup>	
		(Massenkonzentration)	
Crom	nwg	Class III: 1 mg/m³ (Massenkonzentration)	
Iron	nwg		

	Componentă	Franţa - INRS (Mese de boli profesionale)
		Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 10
		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
Nichel	Prohibited and Restricted		
7440-02-0 ( 77.0 )	Substances		
Crom	Prohibited and Restricted		
7440-47-3 ( 15.5 )	Substances		

Inconel® Alloy 600 Data revizuirii 20-feb.-2024

Evaluarea securitătii chimice / Rapoarte (CSA / CSR) nu sunt necesare pentru amestecuri

# SECTIUNEA 16: ALTE INFORMATII

# Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H317 - Poate provoca o reactie alergică a pielii

H351 - Susceptibil de a provoca cancer

H372 - Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată

H400 - Foarte toxic pentru mediul acvatic

#### Legendă

Japonia

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventarul european al substanțelor chimice existente DSL/NDSL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor introduse pe piață /Lista europeana a substantelor chimice notificate

PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substantelor Chimice din Filipine

IECSC - Lista oficială a substanțelor chimice în China

KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

WEL - Limită de expunere la locul de muncă

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă

Industrială)

DNEL - Nivel la care nu apar efecte RPE - Echipament de protecție respiratorie

LC50 - Concentrația letală 50%

NOEC - Concentrație Fără Efect Observat PBT - Persistente, bioacumulative, toxice

ADR - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

BCF - Factorul de bioconcentrare (BCF)

POW - Coeficientul de partiție octanol: apă

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale

ENCS - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în

AICS - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian

NZIoC - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

IARC - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

vPvB - foarte persistente, foarte bioacumulative

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association** 

MARPOL - Convenţia internaţională pentru prevenirea poluării de către

nave

ATE - Toxicitate acută estimare VOC - (compus organic volatil)

Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

Inventory of Chemical Substances)

TWA - Ponderată de timp mediu

EC50 - Concentrația eficace 50%

Neindigene din Canada

LD50 - Doza letală 50%

## Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

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

Furnizori fişa tehnică de securitate, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

#### Clasificarea şi procedura utilizată pentru a obține clasificarea amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 [CLP]:

Pericole fizice Pe baza datelor testului Pericole pentru Sănătate Metoda de calcul Pericole pentru mediul înconjurător Metoda de calcul

#### Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru constientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Health, Safety and Environmental Department Preparat de către

Data revizuirii

Sumarul revizuirii Noul furnizor de servicii de răspuns telefonic în caz de urgență.

Aceste Norme de tehnica si securitatea muncii sunt conforme cu cerintele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 .

Clauză de exonerare

Inconel® Alloy 600 Data revizuirii 20-feb.-2024

opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informaţiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea şi eliberarea în condiţii de siguranţă şi ele nu vor fi considerate o garanţie sau specificaţie privind calitatea. Informaţiile se referă numai la materialele specifice desemnate şi ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinaţie cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

Finalul Fişei cu Date de Securitate (FDS)