

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: **Inconel® Alloy 600**  
Cat No. : **78240**  
Összegképlet: **Ni:Cr:Fe; 77:15.5:7.5 wt%**

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás: Laboratóriumi vegyszerek.  
Ajánlott felhasználások ellen: Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

#### Vállalat

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

#### E-mail cím

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199  
(0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,  
normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701  
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99  
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

#### Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

## Egészségügyi veszélyek

Bőrszenzibilizáció  
Rákkeltő hatás  
Specifikus célszerv mérgezés - (ismételt expozíció)

1. kategória (H317)  
2. kategória (H351)  
1. kategória (H372)

## Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

### **Veszélyre utaló mondatok**

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki  
H351 – Feltehetően rákot okoz  
H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket

### **Óvatosságra intő mondatok**

P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel  
P201 – Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat  
P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező  
P308 + P313 – Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni

## 2.3. Egyéb veszélyek

Toxicitás talajlakó szervezetekre  
Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## **3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**

### 3.2. Keverékek

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Nikkel	7440-02-0	EEC No. 231-111-4	77.0	Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372)
Króm, fém	7440-47-3	EEC No. 231-157-5	15.5	-
Vas	7439-89-6	EEC No. 231-096-4	7.5	-

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás	Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.
Szembe kerülés	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.
Bőrrel való érintkezés	Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.
Lenyelés	Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.
Belélegzés	Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.
Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehesse a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére.

### 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Allergiás bőrreakciót okozhat. A tünetek az allergiás reakció lehet kiütés, viszketés, duzzanat, légzési nehézség, bizsergés, a kezek és lábak, szédülés, szédülés, mellkasi fájdalom, izomfájdalom, vagy kipirulás

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

**Megfelelő oltóanyagok**  
jóváhagyott D-osztályú tuzoltóanyag. Ne használjon vizet vagy habot.

**Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos**  
A víz hatástalan lehet.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

**Veszélyes égéstermékek**  
Nehézfém-oxidok.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Kerülje a porképzést. Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

## 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. Nem szabad kiengedni a környezetbe. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

## 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Össze kell szedni és megfelelően felcímkézett tartályba átvinni.

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védintézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Kerülje a porképzést.

### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Száraz helyen tartandó. Savaktól távol tartandó.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás **EU** - A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve (2019. október 24.) a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK bizottsági irányelv módosításáról **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Nikkel		STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). metal gratings	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Króm, fém	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8hr)	STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). indicative limit	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Nikkel		TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW -	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

		exposure factor 8			
Króm, fém	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1	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

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Nikkel	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/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.25 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Króm, fém	MAK-TMW: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Nikkel	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
Króm, fém	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. Cr	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust Ceiling: 1.5 mg/m <sup>3</sup>
Vas	TWA: 6.0 mg/m <sup>3</sup>				

Összetevő	Észtország	Gibraltár	Görögország	Magyarország	Izland
Nikkel	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ni dust and powder Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ni dust and powder
Króm, fém	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. powder Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> powder

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Nikkel	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
Króm, fém	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> IPRD	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Nikkel	MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach	TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> 8 urah respirable fraction STEL: 0.048 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah respirable fraction	TLV: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Króm, fém			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Vas	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1026	TWA: 6.0 mg/m <sup>3</sup> total aerosol			

## Biológiai határértékek

List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Spanyolország	Németország
Króm, fém			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		

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

Összetevő	Olaszország	Finnország	Dánia	Bulgária	Románia
Nikkel		Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a working week or exposure period.		Nickel: 45 µg/L urine after several work shifts	Nickel: 3 µg/L urine end of shift
Króm, fém					Chromium: 10 µg/g Creatinine urine during working hours Chromium: 30 µg/g Creatinine urine end of work week

Összetevő	Gibraltár	Lettország	Szlovák Köztársaság	Luxemburg	Törökország
Nikkel		Nickel: 3 µg/L urine	Nickel: 0.03 mg/L blood end of exposure or work shift		
Króm, fém		Chromium: 10 µg/g Creatinine urine end of shift; end of work week			

## Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

## Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bőr)	Krónikus hatások helyi (Bőr)	Krónikus hatások szisztémás (Bőr)
Nikkel 7440-02-0 ( 77.0 )			DNEL = 0.035mg/cm2	

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Nikkel 7440-02-0 ( 77.0 )	DNEL = 11.9mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>
Króm, fém 7440-47-3 ( 15.5 )			DNEL = 0.5mg/m <sup>3</sup>	
Vas 7439-89-6 ( 7.5 )			DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>	

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Víz szakaszos	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	Talaj (Mezőgazdaság)
Nikkel 7440-02-0 ( 77.0 )	PNEC = 7.1µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.33mg/L	PNEC = 29.9mg/kg soil dw
Króm, fém 7440-47-3 ( 15.5 )	PNEC = 6.5µg/L	PNEC = 205.7mg/kg sediment dw			PNEC = 21.1mg/kg soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Nikkel 7440-02-0 ( 77.0 )	PNEC = 8.6µg/L	PNEC = 109mg/kg sediment dw		PNEC = 0.12mg/kg food	

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

**Műszaki intézkedések**  
Egyik sem normál használati körülmények alatt.

<b>Személyes védőfelszerelés</b>		
<b>Szemvédelem</b>	Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel (vagy védőszemüveget) (EU-szabvány - EN 166)	
<b>Kézvédelem</b>	Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés	
<b>Kesztyű anyaga</b>	<b>áttörési idő</b>	<b>Kesztyű vastagsága</b>
Eldobható kesztyűk	Lásd a gyártó által ajánlott	-
<b>Bőr és testvédelem</b>		hosszú ujjú ruházat.
<b>Légzésvédelem</b>	Általában nem szükséges különleges védőfelszerelés.	
<b>Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra</b>	Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni	
<b>Kisméretű / laboratóriumi használatra</b>	Általában nincs szükség személyi légzésvédő készülékre Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni	
<b>Környezeti expozíció-ellenőrzések</b>	Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb kiömléseket nem tudják visszatartani.	

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

<b>Halmazállapot</b>	Szilárd	
<b>Külső jellemzők</b>	Ezüst	
<b>Szag</b>	Nem áll rendelkezésre információ	
<b>Szag küszöbérték</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Olvadáspont/olvadási tartomány</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Lágyuláspont</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Forráspont/forrási tartomány</b>	Nem áll rendelkezésre információ	
<b>Tűzveszélyesség (Folyadék)</b>	Nem alkalmazható	Szilárd
<b>Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)</b>	Nem áll rendelkezésre információ	
<b>Robbanási határok</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Lobbanáspont</b>	Nem áll rendelkezésre információ	<b>Módszer -</b> Nem áll rendelkezésre információ
<b>Öngyulladás hőmérséklet</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>pH</b>	Nem áll rendelkezésre információ	
<b>Viszkózitás</b>	Nem alkalmazható	Szilárd
<b>Vízben való oldhatóság</b>	Vízben oldhatatlan	
<b>Oldhatóság egyéb oldószerekben</b>	Nem áll rendelkezésre információ	
<b>Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)</b>		
<b>Gőznyomás</b>	23 hPa @ 20 °C	
<b>Sűrűség / Fajsúly</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Térfogatsűrűség</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Gőzsűrűség</b>	Nem alkalmazható	Szilárd
<b>Részecskejellemzők</b>	Nem áll rendelkezésre adat	

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

## 9.2. Egyéb információk

Összegképlet Ni:Cr:Fe; 77:15.5:7.5 wt%  
Párolgási sebesség Nem alkalmazható - Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció Nem áll rendelkezésre információ.  
Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Savak. Oxidálószer.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nehézfém-oxidok.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### A termék ismertetése

#### a) akut toxicitás;

Orális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek  
Dermális Nem áll rendelkezésre adat  
Belélegzés Nem áll rendelkezésre adat

#### Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Nikkel	LD50 > 9000 mg/kg ( Rat )	-	LC50 > 10.2 mg/L ( Rat ) 1 h
Vas	7500 mg/kg ( Rat )	-	-

b) bőrkorrózió/bőrirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció; Nem áll rendelkezésre adat

#### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési Nem áll rendelkezésre adat  
Bőr 1. kategória

Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

f) rákkeltő hatás; 2. kategória  
Az alábbi táblázat jelzi, hogy valamelyik hatóság rákkeltőként szerepelteti-e valamelyik összetevőt

Összetevő	EU	UK	Németország	IARC
Nikkel			Cat. 1	Group 2B

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); Nem áll rendelkezésre adat

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); 1. kategória

Expozíciós út  
Célszervek  
Belélegzés  
Tüdő.

j) aspirációs veszély; Nem alkalmazható  
Szilárd

Tünetek / hatások,  
akut és késleltetett  
A tünetek az allergiás reakció lehet kiütés, viszketés, duzzanat, légzési nehézség, bizsergés, a kezek és lábak, szédülés, szédülés, mellkasi fájdalom, izomfájdalom, vagy kipirulás.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok  
Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

#### Ökotoxikus hatások

A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza. Olyan anyagot tartalmaz, amely a következő: Nagyon mérgező a vízi szervezetekre. A környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert.

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Nikkel	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. Perzisztencia és lebonthatóság  
A termék nehézfémeket tartalmaz. Kerülni kell a környezetbe történő kibocsátást.

Perzisztencia  
Lebonthatóság  
Lebomlás a szennyvíztisztító  
telep  
Különlleges előkezelés szükséges  
Vízben oldhatatlan, fennmaradhat.  
Nem releváns szervesetlen anyagoknál.  
Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

12.3. Bioakkumulációs képesség  
Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet; Product has a high

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

potential to bioconcentrate

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Króm, fém		1.03 - 1.22

## 12.4. A talajban való mobilitás

Kiömlés valószínű, hogy behatol a talaj. Vízben való csökkent oldhatósága miatt valószínűleg nem mobil a környezetben.

## 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

## 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## 12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék

A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Szennyezett csomagolás

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.

Európai Hulladék Katalógus

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk

Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

Nincsen szabályozva

### 14.1. UN-szám

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

### 14.4. Csomagolási csoport

ADR

Nincsen szabályozva

### 14.1. UN-szám

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

### 14.4. Csomagolási csoport

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

## IATA

Nincsen szabályozva

### 14.1. UN-szám

### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

### szállítási megnevezés

### 14.3. Szállítási veszélyességi

### osztály(ok)

### 14.4. Csomagolási csoport

### 14.5. Környezeti veszélyek

Nem azonosított veszélyek

### 14.6. A felhasználót érintő

### különleges óvintézkedések

Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

### 14.7. Az IMO-szabályok szerinti

### tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Nikkel	7440-02-0	231-111-4	-	-	X	X	KE-25818	X	-
Króm, fém	7440-47-3	231-157-5	-	-	X	X	KE-05970	X	-
Vas	7439-89-6	231-096-4	-	-	X	X	KE-21059	X	-

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nikkel	7440-02-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Króm, fém	7440-47-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Vas	7439-89-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Jelmagyarázat: X - Szerepel 'L' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke - A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Nikkel	7440-02-0	-	Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Króm, fém	7440-47-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

			details)	
Vas	7439-89-6	-	-	-

## REACH linkek

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

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

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Nikkel	7440-02-0	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Króm, fém	7440-47-3	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Vas	7439-89-6	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

**A veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)**

Nem alkalmazható

**Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?**

Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

## Országos előírások

### WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 2 (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Nikkel	WGK 2	Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)
Króm, fém	nwg	Class III : 1 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)
Vas	nwg	

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Króm, fém	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 10
Vas	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 44, RG 44bis, RG 94

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]  
Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

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
Nikkel 7440-02-0 ( 77.0 )	Prohibited and Restricted Substances		
Króm, fém 7440-47-3 ( 15.5 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H317 – Allergiás bőrreakciót válthat ki

H351 – Feltehetően rákot okoz

H372 – Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra

### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai

jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os

**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció

**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

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

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadviser - LOLI, Merck index, RTECS

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

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

**Fizikai veszélyek**

**Égésbiztonsági veszélyek**

Vizsgálati adatok alapján

Számítási módszer

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Inconel® Alloy 600

Felülvizsgálat dátuma 20-febr.-2024

Környezeti veszélyek

Számítási módszer

## Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

Készítette

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

Felülvizsgálat dátuma

20-febr.-2024

Frissítési összefoglaló

Új segélyhívó szolgáltató.

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

**A biztonsági adatlap vége**