

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: **5387**  
Változat: **4.0 hu**  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:  
14.04.2022  
Változat: (3)

az elkészítés dátuma: 09.06.2017  
Felülvizsgálat: 02.03.2024

### 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	<b>Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)</b>
Termék szám	5387
Regisztrációs szám (REACH)	Az azonosított felhasználások megadása nem szükséges, mert az anyag a REACH-rendelet szerint nem regisztrációköteles (< 1 t/év).
A CLP-rendelet VI. melléklete szerinti indexszám	028-012-00-1
EK-szám	236-068-5
CAS szám	13478-00-7

#### 1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Megfelelő azonosított felhasználások:	Laboratóriumi vegyszer Laboratóriumi és analitikai célokra
Az ellenjavallt felhasználása:	Ne használja termékekhez, amelyek érintkeznek az élelmiszerekkel. Ne használja magáncélra (háztartás). Élelmiszer, ital és takarmány.

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Németország

**Telefonszám:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Weboldal:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: Department Health, Safety and Environment  
**e-mail (illetékes személy):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Szállító (importőr):** RK TECH Kft.  
Köszál u. 6.  
1163 Budapest  
+361 402-0721  
+361 403-8375  
[rktech@rktech.hu](mailto:rktech@rktech.hu)  
[www.rktech.hu](http://www.rktech.hu)

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Név	Utca	Irányítószám/város	Telefonszám	Weboldal
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)	Albert Flórián út 2-6	1097 Budapest	+36 80 201 199	<a href="http://www.nnk.gov.hu/">www.nnk.gov.hu/</a>

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### 1.5 Importőr

RK TECH Kft.  
Köszál u. 6.  
1163 Budapest  
Magyarország

**Telefonszám:** +361 402-0721

**Telefax:** +361 403-8375

**e-Mail:** rktech@rktech.hu

**Weboldal:** www.rktech.hu

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint

Szakasz	Veszélyességi osztály	Kategória	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
2.14	Oxidáló szilárd anyagok	2	Ox. Sol. 2	H272
3.10	Akut toxicitás (szájon át)	4	Acute Tox. 4	H302
3.11	Akut toxicitás (belélegzéssel)	4	Acute Tox. 4	H332
3.2	Bőrrmarás/bőrirritáció	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	1	Eye Dam. 1	H318
3.4R	Légzőszervi szenzibilizáció	1	Resp. Sens. 1	H334
3.4S	Bőrszenzibilizáció	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Csírsejt-mutagenitás	2	Muta. 2	H341
3.6	Rákkeltő hatás	1A	Carc. 1A	H350i
3.7	Reprodukciós toxicitás	1B	Repr. 1B	H360D
3.9	Célszervi toxicitás - ismételt expozíció	1	STOT RE 1	H372
4.1A	Veszélyes a vízi környezetre - akut	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus	1	Aquatic Chronic 1	H410

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t

### A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások

Rövid vagy hosszú távú expozícióból származó késleltetett vagy azonnali hatásokkal elszámolni. A kiöntés és a tűzoltáshoz használt víz szennyezheti a vízfolyásokat.

### 2.2 Címkézési elemek

Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint

**Figyelmeztetés**      **Veszély**

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### Piktogramok

GHS03, GHS05,  
GHS07, GHS08,  
GHS09



### Figyelmeztető mondatok

H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású
H302+H332	Lenyelve vagy belélegezve ártalmas
H315	Bőrirritáló hatású
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki
H318	Súlyos szemkárosodást okoz
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz
H350i	Belélegzéssel rákot okozhat
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat
P220	Ruhától/éghető anyagtól távol tartandó/tárolandó
P280	Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni

Kizárólag szakértő felhasználók részére

#### A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetés: **Veszély**

A veszély szimbóluma(i)



H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350i	Belélegzéssel rákot okozhat.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P280	Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### 2.3 Egyéb veszélyek

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

Az értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak.

#### Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED)  $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1 Anyagok

Anyag elnevezése	Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát
Molekuláris képlet	$\text{Ni}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$
Moláris tömeg	290,8 g/mol
CAS-Sz.	13478-00-7
EK-Sz.	236-068-5
Index-Sz.	028-012-00-1

Anyag, Egyedi koncentráció-határértékek és M tényezők, ATE			
Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
Skin Irrit. 2; H315: $C \geq 20\%$ Skin Sens. 1; H317: $C \geq 0,01\%$ STOT RE 1; H372: $C \geq 1\%$ STOT RE 2; H373: $0,1\% \leq C < 1\%$	M-tényező (akut) = 1 M-tényező (krónikus) = 1	361,9 mg/kg >1,5 mg/l/4h	szájon át belélegzés: por/ kód

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



#### Általános megjegyzések

Kerülni kell az expozíciót - használata előtt szerezze be a külön használati utasítást.

#### Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről. Allergiás jelenségeknél, különösen a légzéssel kapcsolatban, azonnal orvoshoz kell fordulni.

#### Bőrrel való érintkezést követően

A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. Bőrreakció esetén orvoshoz kell fordulni.

#### Szembe kerülést követően

Szembejutás esetén azonnal öblítse a szemeket nyitott szemhéjak mellett 10 - 15 percig folyóvízzel és keressen fel egy szemorvost.

#### Lenyelést követően

A száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen).Forduljon orvoshoz.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Légszomj, Irritáció, Allergiás reakciók (mint pl. a kiütés, csalánkiütés, asztma vagy anafilaxiás sokk), Köhögés, Hányás, Hányinger, Súlyos szemkárosodást okozhat

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

egyik sem

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1 Oltóanyag



#### A megfelelő oltóanyag

tűzvédelmi intézkedések!  
víz, hab, alkoholálló hab, száraz oltópor, ABC-por

#### Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

### 5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Oxidáló tulajdonság. Nem gyúlékony.

#### Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: Nitrogén-oxidok (NOx)

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. A tűzoltás területéről akadályozza meg a tűzoltáshoz használt víz behatolását csatornába vagy folyóvízbe. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

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



#### Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. A por belélegzése tilos.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani. Ha az anyag bekerült a vízfolyásba vagy csatornába, értesítse az illetékes hatóságot.

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

#### Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése. Mechanikusan.

#### Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Mechanikusan. Por elleni védelem.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba. Az érintett munkaterületet ki kell szel-  
lőztetni.

#### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összefér-  
hető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Alkalmazzon elszívót (laboratórium). Megfelelő szellőzés biztosítása. Kerülni kell az expozíciót. Porke-  
letkezést kerülni.

#### A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása

Éghető anyagoktól távol tartandó.

#### A környezet védelme érdekében tett intézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

#### Az általános munkahelyi higiéniaira vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartan-  
dó.

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

Száraz helyen tárolandó.

#### Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását. Ruhától/éghető anyagtól távol tartandó/tárolandó. Min-  
den óvintézkedést meg kell tenni, hogy ne keveredjen éghető anyagokkal.

#### Véd a külső expozíció ellen, mint például a

páratartalom, higroszkópos szilárd anyag

#### További javaslatok figyelembevételre:

#### A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

A gőzöket és gázokat kibocsátó anyagokat olyan helyen tárolja, ahonnan a keletkezett gőzök, gázok  
folyamatosan elszívhatóak.

#### Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Nemzeti határértékek

#### Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)

Ez a információ nem áll rendelkezésre.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### Emberi egészségre vonatkozó értékek

A releváns DNEL és egyéb küszöbértékek				
Végpont	Küszöbérték	A védelm célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
DNEL	50 µg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
DNEL	104 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások
DNEL	50 µg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
DNEL	1,6 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - helyi hatások
DNEL	0,44 µg/cm <sup>2</sup>	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások

### A környezetre vonatkozó határértékek

A releváns PNEC és egyéb küszöbértékek				
Vég-pont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
PNEC	7,1 µg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	8,6 µg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	0,33 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	109 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	109 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	29,9 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)

## 8.2 Az expozíció elleni védekezés

### Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

#### Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

#### Bőrvédelem



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### • kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. Az idők a 22 ° C-on végzett mérések és az állandó érintkezés közeli értékek. A fűtött anyagok, a testhő stb. Következésképpen megnövekedett hőmérsékletek és a feszítéssel történő hatékony rétegvastagság csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Készség esetén forduljon a gyártóhoz. Körülbelül 1,5-szer nagyobb / kisebb rétegvastagság esetén a megfelelő áttörési idő megduplázódik / felére csökken. Az adatok csak a tiszta anyagra vonatkoznak. Az anyagkeverékekre való átruházás csak útmutatónak tekinthető.

### • az anyag típusa

NBR (Nitrilkaucsuk)

### • az anyag vastagsága

>0,11 mm

### • a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

>480 perc (átbocsátás: 6.szint)

### • a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések

Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálódásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).

### Légutak védelme



Légzésvédő készülék viselése szükséges: Porképződés. Szilárd részecskéket szűrő készülék (EN 143). P2 (a levegőrészecskék minimum 94%-át szűri, színekódolás: Fehér).

### A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Fizikai állapot	szilárd
Forma	kristályos
Szín	zöld
Szag	után: Salétromsav
Olvadáspont/fagyáspont	56,7 °C (ECHA)
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	136,7 °C (ECHA)
Gyúlékonyság	nem gyúlékony
Felső és alsó robbanási határértékek	0 vol% (LEL) - 0 vol% (UEL)
Lobbanáspont	nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet	>137 °C
pH(-érték)	5 (vizes oldatban: 50 g/l, 20 °C)



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

Kinematikus viszkozitás	nem releváns
<u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u>	
Vízi oldékonyság	~940 g/l ...on/en 20 °C
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-Oktanól/víz megoszlási hányados (log érték):	nem releváns (szervetlen)
Gőznyomás	<0,003 Pa ...on/en 25 °C
<u>Sűrűség és/vagy relatív sűrűség</u>	
Sűrűség	2,05 g/cm <sup>3</sup> ...on/en 0 °C (ECHA)
Relatív gőzsűrűség	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.
Tömeg sűrűsége	~800 kg/m <sup>3</sup>
Részecskejellemzők	Semmilyen adat nem áll rendelkezésre.
<u>Más biztonsági paraméterek</u>	
Oxidáló tulajdonságok	oxidálószer
<b>9.2 Egyéb információk</b>	
Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:	Nincs további információ.
Egyéb biztonsági jellemzők:	Nincs további információ.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Ez egy reaktív anyag. Oxidáló tulajdonság.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Az anyag stabil a normális és várható környezeti tárolási és kezelési körülmények között a hőmérsékletet és a nyomást tekintve.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

**Hevesen reagál a következőkre:** Sav, Tűzveszélyes szilárd anyagok, Redukálószer

### 10.4 Kerülendő körülmények

Hőhatástól távol tartandó. A bomlásra a következő hőmérséklettől kerül sor: >137 °C. Nedvességtől védendő.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs további információ.

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

#### Osztályozás a GHS (1272/2008/EK, CLP) szerint

##### Akut toxicitás

Lenyelve ártalmatlan. Belélegezve ártalmatlan.

Akut toxicitás					
Expozíciós út-vonal	Végpont	Érték	Fajok	Módszer	Forrás
szájon át	LD50	361,9 mg/kg	patkány		ECHA

##### Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

##### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemkárosodást okoz.

##### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat. Allergiás bőrreakciót válthat ki.

##### Csírasejt-mutagenitás

Feltehetően genetikai károsodást okoz.

##### Rákkeltő hatás

Belélegzéssel rákot okozhat.

##### Reprodukciós toxicitás

Károsíthatja a születendő gyermeket.

##### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

##### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

##### Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

#### A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

##### • Lenyelés esetén

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

##### • Szembe kerülés esetén

Súlyos szemkárosodást okoz, megvakulás kockázata

##### • Belélegzés esetén

Allergiás reakciókat idézhet elő, köhögés, Légyszomj

##### • Ha bőrre kerül

bőrirritáló hatású, Allergiás reakciókat idézhet elő, viszketés, helyi bőrpír

##### • Egyéb információk

egyik sem

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### 11.2 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED)  $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

### 11.3 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs további információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

(Akut) vízi toxicitás				
Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
LC50	15,3 mg/l	hal	ECHA	96 h
EC50	406 µg/l	vízi gerinctelenek	ECHA	24 h
ErC50	$\leq 1.120$ µg/l	alga	ECHA	72 h

(Krónikus) vízi toxicitás				
Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
ErC50	8.363 µg/l	hal	ECHA	40 d
LC50	$\leq 144$ µg/l	vízi gerinctelenek	ECHA	21 d
EC50	$\leq 108$ µg/l	vízi gerinctelenek	ECHA	21 d
EbC50	6,2 µg/l	vízi gerinctelenek	ECHA	30 d

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Organizmusokban nem számottevően dúsul.

BCF	45 (ECHA)
-----	-----------

### 12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

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

Az értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak.

### 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED)  $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

### 12.7 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



**Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

termék szám: **5387**

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek



Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

#### Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Lásd a külön használati utasítást/biztonsági adatlapot.

#### Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni. A szennyezett csomagokat ugyanúgy kezelni, mint magát az anyagot. Teljesen kiürített csomagok újrahasznosíthatóak.

### 13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.

#### A hulladék veszélyességét okozó tulajdonságok

- HP 2** oxidáló
- HP 4** Irritáló - bőrirritáció és szemkárosodás
- HP 5** célszervi toxicitás (STOT)/aspirációs toxicitás
- HP 6** akut toxicitás
- HP 7** rákkeltő (karcinogén)
- HP 10** reprodukciót (szaporodást) károsító
- HP 11** mutagén
- HP 13** érzékenységet okozó
- HP 14** környezetre veszélyes (ökotoxikus)

### 13.3 Megjegyzések

A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni. Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket. A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADR/RID/ADN	UN 2725
IMDG-Kód	UN 2725
ICAO-TI	UN 2725

### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID/ADN	NIKKEL-NITRÁT
IMDG-Kód	NICKEL NITRATE
ICAO-TI	Nickel nitrate

### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID/ADN	5.1
IMDG-Kód	5.1





# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

ICAO-TI	5.1
<b>14.4 Csomagolási csoport</b>	
ADR/RID/ADN	III
IMDG-Kód	III
ICAO-TI	III
<b>14.5 Környezeti veszélyek</b>	veszélyes a vízi környezetre
<b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>	
A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.	
<b>14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás</b>	
Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.	
<b>14.8 Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan</b>	
<b>Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN) - További információk</b>	
Helyes szállítási megnevezés	NIKKEL-NITRÁT
A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN2725, NIKKEL-NITRÁT, 5.1, III, (E), veszélyes a környezetre
Osztályozási kód	O2
Veszélyességi bárca-(ák)	5.1, "Hal és fa"
 	
Környezeti veszélyek	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	5 kg
Szállítási kategória (SK)	3
Alagútkorlátozási kód (AK)	E
Veszélyt jelölő szám	50
<b>A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk</b>	
Helyes szállítási megnevezés	NICKEL NITRATE
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN2725, NICKEL NITRATE, 5.1, III, MARINE POLLUTANT
Tengeri szennyező anyag	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Veszélyességi bárca-(ák)	5.1, "Hal és fa"
 	
Különleges előírások (KE)	-
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-Q


# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

Raktár kategória	A
<b>Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk</b>	
Helyes szállítási megnevezés	Nickel nitrate
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN2725, Nickel nitrate, 5.1, III
Környezeti veszélyek	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Veszélyességi bárca-(ák)	5.1
	
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	10 kg

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Releváns Európai Úniós (EU) rendelkezések

#### Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Korlátozás	Sz.
Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát	nikkelvegyületek		R27	27
Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát	karcinogén		R28-30	28
Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát	reprodukción (szaporodást) károsító		R28-30	30
Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát	tetováláshoz vagy sminktetováláshoz szükséges anyagok		R75	75

#### Legenda

- R27 1. Nem használható fel:
- semmilyen olyan tárgyban, amelyet átszűrt fülbe vagy az emberi test más átszűrt részébe helyeznek, kivéve akkor, ha az ilyen tárgyak nikkelt kibocsátási sebessége kisebb, mint  $0,2 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{hét}$  (kioldódási határérték);
  - olyan árucikkekben, amelyek a bőrrel közvetlenül vagy hosszú ideig érintkeznek, például:
    - fülbevaló,
    - nyaklánc, karperec és karlánc, bokaperec, gyűrű,
    - kárpóra háza, óraszíj és órarögzítő,
    - kapocsfej, csat, szegecs, cipzár és fémjelzések, ha ezeket ruházaton alkalmazzák,ha ezen árucikk részeiből, amelyek a bőrrel közvetlenül és hosszan érintkeznek,  $0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{hét}$  értéknél nagyobb sebességű a nikkelt kibocsátás;
  - alpontban említett árucikkekben, amelyeknek van nikkelt nem tartalmazó bevonata, kivéve, ha az ilyen bevonat biztosítja azt, hogy az árucikknek a bőrrel közvetlenül és hosszan érintkező részén legalább két év rendeltetészerű használat után a nikkelt kibocsátási sebesség nem haladja meg a  $0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{hét}$  értéket.
2. Az 1. pont alá tartozó árucikkek nem hozhatók forgalomba, ha nem felelnek meg az abban a pontban megállapított követelményeknek.
3. Annak igazolására, hogy az árucikkek megfelelnek az 1. és 2. pontnak, az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által elfogadott szabványokban leírt vizsgálati módszereket kell alkalmazni.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### Legenda

- R28-30 1. Nem hozható forgalomba és nem használható fel:
- anyagként,
  - más anyag összetevőjeként, vagy
  - keverékben
- kiskereskedelmi forgalmazásra, ha az anyagban vagy keverékben az egyedi koncentráció az alábbi vagy nagyobb:
- az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében előírt releváns egyedi koncentráció-határérték, vagy
  - a(z) 1272/2008/EK rendelet I. mellékletének 3. részében előírt releváns általános koncentrációs határérték, vagy.
- Az anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy ezen anyagok és keverékek csomagolása jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul a következő jelöléssel legyen ellátva:  
„Kizárólag szakmai felhasználó részére”.
2. Ettől eltérően az 1. pontot nem kell alkalmazni a következőkre:
- a) a 2001/82/EK és a 2001/83/EK irányelv szerinti emberi felhasználásra szánt vagy az állatgyógyászatban használt gyógyszerek;
  - b) a 76/768/EGK irányelv szerinti kozmetikai termékek;
  - c) a következő üzemanyagok és más energiahordozók:
    - a 98/70/EK irányelv hatálya alá eső motorüzemanyagok,
    - mobil vagy állandó jellegű tüzelőberendezésekhez fűtőanyagként használt ásványolajtermékek,
    - zárt rendszerekben értékesített energiahordozók (például gázipalackok);
  - d) a(z) 1272/2008/EK rendeletben foglalt művészfestékek;
  - e) a 11. függelék 1. oszlopában felsorolt anyagok, a 11. függelék 2. oszlopában felsorolt alkalmazások vagy felhasználások tekintetében. Amennyiben a 11. függelék 2. oszlopában dátum is szerepel, az eltérést az adott időpon-  
tig kell alkalmazni;
  - f) az (EU) 2017/745 rendelet hatálya alá tartozó eszközök.

## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### Legenda

- R75
1. Az anyag(ok) 2022. január 4. után nem hozható(k) forgalomba tetoválásra szánt keverékekben, valamint az ilyen anyago(k)ait tartalmazó keverékek nem használhatók tetoválás céljára, ha a szóban forgó anyag(ok) a következő körülmények között van(nak) jelen:
    - a) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú rákkeltő anyagként vagy 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú csírasejt-mutagén anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
    - b) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú reprodukciós toxicitású anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
    - c) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A. vagy 1B. kategóriájú bőrszenzibilizáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
    - d) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A., 1B. vagy 1C. kategóriájú bőrmaró anyagként, illetve 2. kategóriájú bőrirritáló anyagként, vagy 1. kategóriájú, súlyos szemkárosodást okozó anyagként, illetve 2. kategóriájú szemirritáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag a következő vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben:
      - i. 0,1 tömegszázalék, ha az anyagot kizárólag pH-szabályozóként használják;
      - ii. 0,01 tömegszázalék minden más esetben;
      - e) az 1223/2009/EK rendelet (\*1) II. mellékletében felsorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
      - f) olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „g” oszlopában (A termék típusa, testrészek) a következő feltételek legalább egyike fennáll, az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben:
        - i. „Leöblítendő termékek”;
        - ii. „Nyálkahártyával érintkezésbe kerülő termékeknel nem használható.”;
        - iii. „Szemápolási termékekben nem használható.”;
      - g) olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „h” (Legnagyobb koncentráció a felhasználásra kész készítményekben) vagy „i” (Egyéb) oszlopában meghatározott feltétel vonatkozik, az anyag olyan koncentrációban vagy más formában van jelen a keverékben, amely nem felel meg az említett oszlopban meghatározott feltételnek;
      - h) az e melléklet 13. függelékében felsorolt anyag esetében az anyag az említett függelékben az adott anyagra meghatározott koncentrációs határértékkel megegyező vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben.
    2. E bejegyzés alkalmazásában a keverék „tetoválási célra” való használata azt jelenti, hogy a keveréket valamilyen eljárás (többek között az általában tartós smink, kozmetikai tetoválás, mikropenge-eljárás és mikropigmentációs eljárás néven ismert eljárások) keretében befecskenedik vagy bejuttatják egy személy bőrébe, nyálkahártyájába vagy szemgolyójába azzal a céllal, hogy testén maradandó jelet vagy mintát hozzanak létre.
    3. Ha a 13. függelékben fel nem sorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontja közül egynél több alá is tartozik, az adott anyagra a szóban forgó pontokban meghatározott legszigorúbb koncentrációs határértéket kell alkalmazni. Ha a 13. függelékben felsorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontjainak egyike vagy azok közül több alá is tartozik, az adott anyagra az 1. bekezdés h) pontjában meghatározott koncentrációs határértéket kell alkalmazni.
    4. Ettől eltérve az 1. bekezdést 2023. január 4-ig nem kell alkalmazni a következő anyagokra:
      - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EK-szám: 205-685-1, CAS-szám: 147-14-8);
      - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EK-szám: 215-524-7, CAS-szám: 1328-53-6).
    5. Ha az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részét 2021. január 4. után azzal a céllal módosítják, hogy egy anyagot osztályozzanak vagy átsoroljanak egy másik osztályba oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének a), b), c) vagy d) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazásának napján lép hatályba.
    6. Ha az 1223/2009/EK rendelet II. vagy IV. mellékletét 2021. január 4. követően azzal céllal módosítják, hogy egy anyagot felvegyenek a jegyzékbe vagy módosítsák az anyag jegyzékbe vételét oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének e), f) vagy g) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett módosítást bevezető jogi aktus hatálybalépésétől számított 18 hónapon belül lép hatályba.
    7. A tetoválásra szánt keveréket forgalomba hozó szállítók biztosítják, hogy a keveréken 2022. január 4. után szerepeljenek a következő információk:
      - a) a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat;
      - b) a gyártási tétel azonosítására szolgáló egyedi hivatkozási szám;
      - c) az összetevők felsorolása az 1223/2009/EK rendelet 33. cikke alapján az összetevők közhasználatú neveinek glosszáriumában meghatározott némenklatúra szerint, vagy az összetevők közhasználatú nevének hiányában az IU-PAC-név. Az összetevők közhasználatú nevének vagy IUPAC-nevének hiányában a CAS- és EK-szám. Az összetevőket az előállításukkor tekintett tömegük vagy térfogatuk szerinti csökkenő sorrendben kell felsorolni. „Összetevő”: minden olyan anyag, amelyet az előállítási folyamat során adnak hozzá a tetoválásra szánt keverékhez, és abban jelen van. A szennyeződések nem tekintendők összetevőnek. Ha az e bejegyzés szerinti összetevőként használt anyag nevét az 1272/2008/EK rendelettel összhangban már fel kell tüntetni a címkén, az adott összetevőt nem szükséges e rendeletnek megfelelően feltüntetni;
      - d) a „pH-szabályozó” kiegészítő mondat az (1) bekezdés d) pontjának i. alpontja alá tartozó anyagok esetében;
      - e) a „Nikkelt tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb nikkelt tartalmaz;
      - f) a „Króm (VI)-ot tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb króm (VI)-ot tartalmaz;
      - g) a használatra vonatkozó biztonsági előírások, amennyiben annak címkén való feltüntetését az 1272/2008/EK rendelet nem írja elő eleve. Az információkat jól láthatóan, tisztán olvashatóan és letörölhetetlenül kell feltüntetni. Az információkat azon tagállam(ok) hivatalos nyelvén (nyelvein) kell megfogalmazni, amely(ek)ben a keveréket forgalomba hozzák, kivéve az érintett tagállam(ok) ettől eltérő rendelkezése esetén. Amennyiben a csomag mérete miatt úgy szükséges, az első albekezdésben felsorolt információkat – az a) pontban szereplők kivételével – ehelyett a használati utasításban kell feltüntetni. A keverék tetoválási célokra való felhasználása előtt a keveréket használó személynek tájékoztatnia kell az eljárás alanyát az e bekezdés szerint a csomagoláson vagy a használati utasításban feltüntetett információkról.
    8. Amennyiben egy keveréken nem szerepel a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat, az nem használható tetoválási célra.



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### Legenda

9. E bejegyzés nem vonatkozik azokra az anyagokra, amelyek 20 °C hőmérsékleten és 101,3 kPa nyomáson gáz-halmazállapotúak, vagy amelyek esetében 50 °C hőmérsékleten 300 kPa-nál nagyobb gőznyomás keletkezik, a formaldehid (CAS-szám: 50-00-0, EK-szám: 200-001-8) kivételével.

10. E bejegyzés nem vonatkozik a tetoválásra szánt keverékek forgalomba hozatalára, illetve a keverékek tetoválás céljából való felhasználására abban az esetben, ha azokat az (EU) 2017/745 rendelet értelmében vett, kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként hozzák forgalomba, vagy kizárólag – ugyanebben az értelemben vett – orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként használják. Amennyiben a keveréket nem kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként hozzák forgalomba vagy használják, az (EU) 2017/745 rendelet és e rendelet követelményeit együttesen kell alkalmazni.

### Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista

Nincsen felsorolva.

### Seveso Irányelv

2012/18/EU (Seveso III)			
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához	Jegyzetek
P8	oxidáló folyadékok és szilárd anyagok	50 200	55)

#### Megjegyzés

55) Az 1., a 2., a 3. kategóriába tartozó oxidáló folyadékokAz 1., a 2., a 3. kategóriába tartozó oxidáló szilárd anyagok

### Deco-Paint Irányelv

VOC tartalom	0 %
--------------	-----

### Az ipari kibocsásokról szóló irányelv (IED)

VOC tartalom	0 %
--------------	-----

### Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS)

nincsen felsorolva

### Rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

nincsen felsorolva

### Víz-keretirányelv (WFD)

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felso- rolt	Megjegyzések
Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát	nikkelvegyületek		b)	
Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát	nikkelvegyületek	7440-02-0	c)	
Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát	Az eutrofizációt elősegítő anyagok (különösen a nitrátok és a foszfátok)		a)	

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### A szennyező anyagok listája (WFD)

Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felso- rolt	Megjegyzések
Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát	Anyagok és készítmények, vagy ezek bomlási termékei, amelyekről bebizonyosodott, hogy karcinogén vagy mutagén tulajdonságokkal rendelkeznek, vagy olyan tulajdonságokkal, amelyek kedvezőtlen hatással lehetnek a szteroidogén, thyroid, szaporodási vagy az endokrinrendszer egyéb funkcióira a vízi környezetben vagy azon keresztül		a)	
Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát	Fémek és vegyületeik		a)	

#### Legenda

- a) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása  
b) A vízpolitika területén elsőbbségnek minősülő anyagok jegyzéke  
c) Az elsőbbségi anyagokra és bizonyos egyéb szennyező anyagokra vonatkozó környezetminőségi előírások

### Rendelete a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról

nincsen felsorolva

### Rendelete a kábítószerprekursorokról

nincsen felsorolva

### Rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

nincsen felsorolva

### Rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)

nincsen felsorolva

### Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

nincsen felsorolva

### Egyéb információk

94/33/EK irányelve a fiatal személyek munkahelyi védelméről. A leendő és szoptató anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.

### Nemzeti jegyzékek

Ország	Jegyzék	Státusz
AU	AIIC	az anyag fel van felsorolva
CN	IECSC	az anyag fel van felsorolva
EU	ECSI	az anyag fel van felsorolva
JP	CSCL-ENCS	az anyag fel van felsorolva
KR	KECI	az anyag fel van felsorolva
NZ	NZIoC	az anyag fel van felsorolva
PH	PICCS	az anyag fel van felsorolva
TW	TCSI	az anyag fel van felsorolva
VN	NCI	az anyag fel van felsorolva

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
ECSI	EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Az adott anyag tekintetében nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
2.3		Endokrin károsító tulajdonságok: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq$ 0,1%-os koncentrációban.	igen
15.1		Nemzeti jegyzékek: változás a listában (táblázat)	igen

### Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, megállapodás)
ADR/RID/ADN	Megállapodások a veszélyes áruk nemzetközi közúti/vasúti/belvízi szállításáról (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)
BCF	Biokoncentrációs tényező
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (a kiszámított semmilyen hatás minimális értéke)
EbC50	$\equiv$ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ErC50)
EC50	Effective Concentration 50 % (hatékony koncentráció 50 %). Az EC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely a 50 %-változásokat okozza (pl. növekedés) a megadott időtartam alatt
ED	Endokrin károsító anyag
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
EK-Sz.	Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) kereskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

Röv.	Használt rövidítések leírása
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
ErC50	≡ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ErC50)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkezésének Globálisan Harmonizált Rendszere", kidolgozta az ENSZ
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
ICAO-TI	A Műszaki utasítás veszélyes áruk biztonságos légi szállításához
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
IMDG-Kód	Nemzetközi Tengeri Veszélyes Áruk Kódexe
Index-Sz.	Az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Rendelet, 3. rész, VI Mellékletében
LC50	Lethal Concentration 50 % (a halálos koncentráció 50 %): a LC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely 50 % halálozást eredményez, a meghatározott időtartam alatt
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának, amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
LEL	Legkisebb robbanási határérték (LEL)
M-tényező	Szorótényező. A vízi környezetre a „Vízi, akut 1” vagy „Vízi, krónikus 1” kategóriában veszélyesként osztályozott anyagkoncentrációra alkalmazzák, és a szummációs módszer segítségével egy olyan keverék osztályozásának a meghatározására használják, amelyben az anyag jelen van
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
UEL	Legmagassabb robbanási határérték (UEL)
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

### A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet. 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással.

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN). A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai).

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



## Nikkel(II)-nitrát-hexahidrát ROTI®METIC 99,999 % (5N)

termék szám: 5387

### A vonatkozó mondatok listája (kódok és teljes szöveg, mint a 2. és 3. szakaszban)

Kód	Szöveg
H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350i	Belélegzéssel rákot okozhat.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

### Felelősségi nyilatkozat

Ez az információ a jelenlegi ismereteinken alapul. Ez a biztonsági adatlap az adott termék tekintetében került összeállításra, és kizárólag arra vonatkozik.