

# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: **8680**  
Változat: **3.0 hu**  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:  
18.03.2022  
Változat: (2)

az elkészítés dátuma: 02.02.2017  
Felülvizsgálat: 03.03.2024

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

### 1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	<b>Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta</b>
Termék szám	8680
Regisztációs szám (REACH)	Az azonosított felhasználások megadása nem szükséges, mert az anyag a REACH-rendelet szerint nem regisztrációköteles (< 1 t/év).
CAS szám	207569-11-7

### 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)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: **8680**

### 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
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	1A	Repr. 1A	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

#### Piktogramok

GHS08, GHS09



# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

### Figyelmeztető mondatok

H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki
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 (légutak) károsítja a szerveket
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

### Övintézkedésre vonatkozó mondatok

#### Övintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

#### Övintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni
P333+P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése 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.
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 (légutak) károsítja a szerveket.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P333+P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

## 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)-bromid-hidrát
Molekuláris képlet	$\text{NiBr}_2 \cdot x \text{H}_2\text{O}$
Moláris tömeg	$218,5 \text{ g/mol} + x \text{H}_2\text{O}$
CAS-Sz.	207569-11-7

# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



##### Általános megjegyzések

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.

##### Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

##### Bőrrel való érintkezést követően

A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. Ha az anyag a bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni. Bőrreakció esetén orvoshoz kell fordulni.

##### Szembe kerülést követően

Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

##### Lenyelést követően

Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvost kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

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

Allergiás reakciók, Köhögés, Légszomj

#### 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

víz sugár

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

Nem gyúlékony.

##### Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet:

#### 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.

## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

### 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.

##### Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba.

#### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összeférhető 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. Porkeletkezést kerülni.

##### A környezet védelme érdekében tett intézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

##### Az általános munkahelyi higiénéire vonatkozó tanácsok

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

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

Száraz helyen tárolandó. Higroszkópikus.

##### Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

##### További javaslatok figyelembevételére:

##### Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C

#### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

### 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.

#### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

##### Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

##### Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

##### Bőrvédelem



##### • 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 regenerálásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).

##### Légutak védelme



Légzésvédő készülék viselése szükséges: Porképződés. Szilárd részecskéket szűrő készülék (EN 143). P3 (a levegőrészecskék minimum 99,95%-át szűri, színkódolás: Fehér).

##### A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

### 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Fizikai állapot	szilárd
Forma	kristályok
Szín	sárga - zöld
Szag	szagtalan
Olvadáspont/fagyáspont	300 °C (lassú bomlás)
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs meghatározva
Gyúlékonyság	nem gyúlékony
Felső és alsó robbanási határértékek	nincs meghatározva
Lobbanáspont	nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet	nem releváns
pH(-érték)	nem alkalmazható
Kinematikus viszkozitás	nem releváns
<u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u>	
Vízi oldékonyság	~567 g/l ...on/en 20 °C
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-Oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	nem releváns (szervetlen)
Gőznyomás	nincs meghatározva
<u>Sűrűség és/vagy relatív sűrűség</u>	
Sűrűség	nincs meghatározva
Relatív gőzsűrűség	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.
Részecskejellemzők	Semmilyen adat nem áll rendelkezésre.
<u>Más biztonsági paraméterek</u>	
Oxidáló tulajdonságok	egyik sem

#### 9.2 Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:	veszélyességi osztályok a GHS szerint (fizikai veszélyek): nem releváns
Egyéb biztonsági jellemzők:	Nincs további információ.

# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

### 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

#### 10.1 Reakciókészség

Ez az anyag nem reaktív normál környezeti feltételek mellett.

#### 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 következőre:** erős oxidálószer, Erős savak

#### 10.4 Kerülendő körülmények

Páratartalom.

#### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs további információ.

#### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

### 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

Nem osztályozható akut toxikusnak.

##### Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nem osztályozható bőrmaró/bőrirritáló-nak.

##### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem osztályozható súlyos szemkárosodást okozó hatásúként, vagy szemirritálóként.

##### 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 (légutak) károsítja a szerveket.

Veszélyességi kategória	Célszerv	Expozíciós útvonal
1	légutak	expozíció esetén



# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

### Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek bersolni.

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

#### • Lenyelés esetén

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

#### • Szembe kerülés esetén

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

#### • Belélegzés esetén

Allergiás reakciókat idézhet elő, köhögés, Légszomj

#### • Ha bőrre kerül

Allergiás reakciókat idézhet elő, viszketés, helyi bőrpír

#### • Egyéb információk

egyik sem

### 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.

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

### 12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

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

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

### 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)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

### 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 5 célszervi toxicitás (STOT)/aspirációs 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 3077
IMDG-Kód	UN 3077
ICAO-TI	UN 3077

#### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID/ADN	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
IMDG-Kód	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
ICAO-TI	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Műszaki neve	Nikkel(II)-bromid-hidrát

#### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID/ADN	9
-------------	---





# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: **8680**

IMDG-Kód	9
ICAO-TI	9
<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	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN3077, KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N., (Nikkel(II)-bromid-hidrát), 9, III, (-)
Osztályozási kód	M7
Veszélyességi bárca-(ák)	9, "Hal és fa"
 	
Környezeti veszélyek	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Különleges előírások (KE)	274, 335, 375, 601
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	5 kg
Szállítási kategória (SK)	3
Alagútkorlátozási kód (AK)	-
Veszélyt jelölő szám	90
<b>A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk</b>	
Helyes szállítási megnevezés	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., (Nickel(II) bromide hydrate), 9, III
Tengeri szennyező anyag	igen (veszélyes a vízi környezetre), (Nickel(II) bromide hydrate)
Veszélyességi bárca-(ák)	9, "Hal és fa"
 	

# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

Különleges előírások (KE)	274, 335, 966, 967, 969
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Raktár kategória	A

### Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., (Nickel(II) bromide hydrate), 9, III
Környezeti veszélyek	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Veszélyességi bárca-(ák)	9, "Hal és fa"



Különleges előírások (KE)	A97, A158, A179, A197, A215
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	30 kg

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Releváns Európai Unió (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)-bromid-hidrát	nikkelvegyületek		R27	27
Nikkel(II)-bromid-hidrát	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 µg/cm<sup>2</sup>/hét (kioldódási határérték);
  - olyan árucikkekben, amelyek a bőrrel közvetlenül vagy hosszú ideig érintkeznek, például:
    - fülbevaló,
    - nyaklánc, karperec és karlánc, bokaperec, gyűrű,
    - kárhoza háza, óraszíj és órarögzítő,
    - kapocsfej, csat, szegecs, cipzár és fémjelzések, ha ezeket ruházaton alkalmazzák, ha ezen árucikk részeitől, amelyek a bőrrel közvetlenül és hosszan érintkeznek, 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/hét értéknél nagyobb sebességű a nikkelt kibocsátás;
    - c) alpontban említett árucikkekben, amelyeknek van nikkelt nem tartalmazó bevonata, kivéve, ha az ilyen bevonat biztosítja azt, hogy az árucikkeknek a bőrrel közvetlenül és hosszan érintkező részén legalább két év rendeltetészerű használat után a nikkelt kibocsátási sebesség nem haladja meg a 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/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.

## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

### 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) pontjának 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 anyag 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 IUPAC-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 nevének 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)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

### 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
E1	környezeti veszélyes (veszélyes a vízi környezetre 1.kat)	100	200	56)

### Megjegyzés

56) A vízi környezetre veszélyes az akut 1 vagy a krónikus 1 kategóriában

### 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)-bromid-hidrát	nikkelvegyületek		b)	
Nikkel(II)-bromid-hidrát	nikkelvegyületek	7440-02-0	c)	
Nikkel(II)-bromid-hidrát	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)	

# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felsorolt	Megjegyzések
Nikkel(II)-bromid-hidrát	Fémek és vegyületeik		a)	

### Legenda

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

### Rendelete a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

nincsen felsorolva

### Rendelete a kábítószerprekurzorokról

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.

## 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
2.2		Figyelmeztető mondatok: változás a listában (táblázat)	igen
2.2		A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése: változás a listában (táblázat)	igen
2.3		Endokrin károsító tulajdonságok: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq$ 0,1%-os koncentrációban.	igen

# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

### 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)
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)
ED	Endokrin károsító anyag
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyí Anyagok Besorolásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszer", 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
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
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)
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).

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



# Biztonsági adatlap

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



## Nikkel(II)-bromid-hidrát tiszta

termék szám: 8680

Kód	Szöveg
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
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 (légutak) 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.