

# Biztonsági adatlap

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



## 1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: **9113**  
Változat: **3.0 hu**  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:  
17.11.2021  
Változat: (2)

az elkészítés dátuma: 25.01.2016  
Felülvizsgálat: 03.03.2024

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

### 1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	<b>1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS</b>
Termék szám	9113
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	613-092-00-8
EK-szám	200-629-2
CAS szám	5144-89-8

### 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



## 1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: 9113

### 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
3.10	Akut toxicitás (szájon át)	3	Acute Tox. 3	H301
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

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

GHS06, GHS09



#### Figyelmeztető mondatok

H301                      Lenyelve mérgező  
H410                      Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

##### **Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés**

P273                      Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását

##### **Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés**

P301+P310              LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz

# Biztonsági adatlap

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



## 1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: 9113

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

Figyelmeztetés: **Veszély**

A veszély szimbóluma(i)



H301

Lenyelve mérgező.

P301+P310

LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

### 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) ≥ 0,1%-os koncentrációban.

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

### 3.1 Anyagok

Anyag elnevezése	1,10-fenantrolin monohidrát
Molekuláris képlet	$C_{12}H_8N_2 \cdot H_2O$
Moláris tömeg	198,2 g/mol
CAS-Sz.	5144-89-8
EK-Sz.	200-629-2
Index-Sz.	613-092-00-8

#### Anyag, Egyedi koncentráció-határértékek és M tényezők, ATE

Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
-	-	132 mg/kg	szájon át

## 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. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

# Biztonsági adatlap

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



## 1,10-fenantrolin monohidrát $\geq 99\%$ , p.a., ACS

termék szám: 9113

### Szembe kerülést követően

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

### Lenyelést követően

Azonnal száját kell öblíteni és sok vizet inni. Azonnal forduljon orvoshoz.

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

A tünetek és hatások a mai napig nem ismertek.

### 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

Gyúlékony.

#### Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: Nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>), Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

### 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

A bőr, a szem és a személyes ruházat esetleges szennyeződésének megelőzésére szolgáló, megfelelő védőeszközök (például a biztonsági adatlap 8. szakaszában említett egyéni védőeszközök) használata. 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.

## 1,10-fenantrolin monohidrát $\geq 99$ %, p.a., ACS

termék szám: 9113

### 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

Porkeletkezést kerülni.

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Porkeletkezést kerülni. A szennyezett felületeket alaposan megtisztítani.

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

A lerakódott por eltávolítása.

#### A környezet védelme érdekében tett intézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

#### Az általános munkahelyi higiénéiára vonatkozó tanácsok

Használat közben enni, inni nem szabad. A termék kezelése után azonnal alapos bőrtisztítás szükséges.

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

Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Száraz helyen tárolandó.

#### Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

#### További javaslatok figyelembevételére:

Elzárva tárolandó.

#### A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

Használja a helyi és általános szellőztetést.

#### 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



1,10-fenantrolin monohidrát  $\geq 99\%$ , p.a., ACS

termék szám: 9113

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Nemzeti határértékek

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

nem releváns

Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Azonosító	ÁK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	CK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	MK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	Megjegyzés	Forrás
HU	inert porok		FEH	10			dust, i	ITM rendelet
HU	inert porok		FEH	6			dust, r	ITM rendelet

#### Megjegyzés

CK-érték Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

dust Mint por

i Belélegezhető párlat

MK-érték A maximális érték egy olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció

r Belélegezhető párlat

ÁK-érték Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

#### Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

##### Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

##### Bőrvédelem



##### • kézvéddelem

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. Kétség 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

# Biztonsági adatlap

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



## 1,10-fenantrolin monohidrát $\geq 99\%$ , p.a., ACS

termék szám: 9113

- **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.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

Fizikai állapot	szilárd
Forma	por
Szín	fehér - fehéres
Szag	szagtalan
Olvadáspont/fagyáspont	100 – 104 °C
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs meghatározva
Gyúlékonyság	ez az anyag éghető, de nem könnyen gyulladó
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	3,3 g/l ...on/en 20 °C
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-Oktanól/víz megoszlási hányados (log érték):	1,78 (Experimentális adatok)
Gőznyomás	nincs meghatározva

# Biztonsági adatlap

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



## 1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: 9113

### Sűrűség és/vagy relatív sűrűség

Sűrűség	nincs meghatározva
Relatív gőzsűrűség	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.
Tömeg sűrűsége	300 kg/m <sup>3</sup>
Részecskejellemzők	Semmilyen adat nem áll rendelkezésre.

### Más biztonsági paraméterek

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.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

A termék a szállított formájában nem porrobbanás-veszélyes, de a finompor felhalmozódása révén a porrobbanás kockázata fennáll.

### 10.2 Kémiai stabilitás

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

Hevesen reagál a következőre: Oxidálószer, Savak

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

**Hevesen reagál a következőre:** erős oxidálószer

### 10.4 Kerülendő körülmények

Közvetlen fény besugárzás.

### 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**

Lenyelve mérgező.



# Biztonsági adatlap

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



## 1,10-fenantrolin monohidrát $\geq 99$ %, p.a., ACS

termék szám: 9113

Akut toxicitás					
Expozíciós út-vonal	Végpont	Érték	Fajok	Módszer	Forrás
szájon át	LD50	132 mg/kg	patkány	vízmentes	

### Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nem osztályozható bőrmaró/bőrirritáló-nak.

### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem osztályozható súlyos szemkárosodást okozó hatásúként, vagy szemirritálóként.

### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

### Csírasejt-mutagenitás

Nem lehet csírasejt-mutagén hatásúnak besorolni.

### Rákkeltő hatás

Nem lehet rákkeltőnek besorolni.

### Reprodukciós toxicitás

Nem lehet reprodukciós toxicitásúnak besorolni.

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

### 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

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

#### • Belélegzés esetén

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

#### • Ha bőrre kerül

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

#### • 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.

# Biztonsági adatlap

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



**1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS**

termék szám: **9113**

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

### 12.1 Toxicitás

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Theoretical Oxygen Demand (elméleti oxigénigény) (nitrifikáció nélkül): 2,018 mg/mg  
Theoretical Oxygen Demand (elméleti oxigénigény) (nitrifikációval): 2,361 mg/mg  
Theoretical Carbon Dioxide (elméleti szén-dioxid-felszabadulás): 2,664 mg/mg

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Organizmusokban nem számottevően dúsul.

n-oktanol/víz (log KOW)	1,78 (Experimentális adatok)
-------------------------	------------------------------

### 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) ≥ 0,1%-os koncentrációban.

### 12.7 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

## 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 hulladékulcszámok 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 6** akut toxicitás  
**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.

# Biztonsági adatlap

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



**1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS**

termék szám: **9113**

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADR/RID/ADN	UN 2811
IMDG-Kód	UN 2811
ICAO-TI	UN 2811

### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID/ADN	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
IMDG-Kód	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Toxic solid, organic, n.o.s.
Műszaki neve	1,10-fenantrolin monohidrát

### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID/ADN	6.1
IMDG-Kód	6.1
ICAO-TI	6.1

### 14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Kód	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Környezeti veszélyek

veszélyes a vízi környezetre

### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések



A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.

### 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.

### 14.8 Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan

#### Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN2811, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N., (1,10-fenantrolin monohidrát), 6.1, III, (E), veszélyes a környezetre
Osztályozási kód	T2
Veszélyességi bárca-(ák)	6.1, "Hal és fa"
 	
Környezeti veszélyek	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Különleges előírások (KE)	274, 614, 802(ADN)
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1

# Biztonsági adatlap

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



## 1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: 9113

Korlátozott mennyiségek (LQ)	5 kg
Szállítási kategória (SK)	2
Alagútkorlátozási kód (AK)	E
Veszélyt jelölő szám	60

### A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN2811, TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., (1,10-Phenanthroline monohydrate), 6.1, III, MARINE POLLUTANT
Tengeri szennyező anyag	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Veszélyességi bárca-(ák)	6.1, "Hal és fa"



Különleges előírások (KE)	223, 274
Engedményes mennyiségek (EQ)	E1
Korlátozott mennyiségek (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Raktár kategória	A

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

Helyes szállítási megnevezés	Toxic solid, organic, n.o.s.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN2811, Toxic solid, organic, n.o.s., (1,10-Phenanthroline monohydrate), 6.1, III
Környezeti veszélyek	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Veszélyességi bárca-(ák)	6.1



Különleges előírások (KE)	A3, A5
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

nincsen felsorolva

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

Nincsen felsorolva.

# Biztonsági adatlap

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



## 1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: 9113

### Seveso Irányelv

2012/18/EU (Seveso III)				
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához		Jegyzetek
H2	akut toxikus (2. kat. + 3, beléleg.)	50	200	41)

#### Megjegyzés

- 41) - 2. kategória, minden expozíciós útvonal  
- 3. kategória, belélegzéses expozíció

### 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.	Felsorolt	Megjegyzések
1,10-fenantrolin monohidrát	Poliaromás szénhidrogének (PAH)		b)	HAZ (7)
1,10-fenantrolin monohidrát	Poliaromás szénhidrogének (PAH)		c)	
1,10-fenantrolin monohidrát	Biológiailag nem bontható szénhidrogének és biológiailag nem bontható és bioakkumulációra hajlamos szerves toxikus anyagok		a)	

#### Legenda

- (7) Beleértve a benzo[a]pirént (CAS 50-32-8, EU 200-028-5), a benzo[b]fluorantént (CAS 205-99-2, EU 205-911-9), a benzo[g,h,i]perilént (CAS 191-24-2, EU 205-883-8), a benzo[k]fluorantént (CAS 207-08-9, EU 205-916-6), az indeno[1,2,3-cd]pirént (CAS 193-39-5, EU 205-893-2), és kivéve az antracént, a fluorantént és a naftalint, amelyeket külön felsorolás tartalmaz
- a) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása  
b) A vízpolitika területén elsőbbségűnek minősülő anyagok jegyzéke  
c) Az elsőbbségi anyagokra és bizonyos egyéb szennyező anyagokra vonatkozó környezetminőségi előírások  
HAZ Elsőbbségi veszélyes anyagként azonosítva

### Rendelete a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról

nincsen felsorolva

### Rendelete a kábítószerprekursorokról

nincsen felsorolva

### Rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

nincsen felsorolva

# Biztonsági adatlap

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



## 1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: 9113

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

nincsen felsorolva

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

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Súly -%	Regisztráció típusát	Megjegyzések	Mentes	Koncentrációs határérték
1,10-fenantrolin monohidrát	130498-29-2	100	Melléklet III - B	A3B-ad-01		

#### Legenda

A3B-ad-01 A kibocsátási leltárhoz indikátorként a következő négy vegyületet kell használni: benz(a)pirén, benz(b)fluorantén, benz(k)fluorantén és indeno(1,2,3-c,d)pirén.

Melléklet III Kibocsátás csökkentési rendelkezések hatálya alá tartozó anyagok jegyzéke

- B

### Egyéb információk

94/33/EK irányelve a fiatal személyek munkahelyi védelméről. A leendő és szoptatós anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megsabta 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
MX	INSQ	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

#### 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  
INSQ National Inventory of Chemical Substances  
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.

# Biztonsági adatlap

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



1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: 9113

## 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) ≥ 0,1%-os koncentrációban.	igen
15.1		A szennyező anyagok listája (WFD): változás a listában (táblázat)	igen
15.1	Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP): nincsen felsorolva	Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)	igen
15.1		Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP): változás a listában (táblázat)	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)
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció
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
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
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
FEH	Foglalkozási expozíciós határértékek
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszere", kidolgozta az ENSZ

# Biztonsági adatlap

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



## 1,10-fenantrolin monohidrát ≥99 %, p.a., ACS

termék szám: 9113

Röv.	Használt rövidítések leírása
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
ITM rendelet	ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának, amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
MK-érték	Maximális érték
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
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)

Kód	Szöveg
H301	Lenyelve mérgező.
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.