

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

Verziószám: 9.4  
A készítés dátuma: 2010.11.30.  
Felülvizsgálat dátuma: 2018.02.13.

**1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**
**1.1. Termékazonosító**

Cikkszám: 03090  
A termék neve: EZÜST-NITRÁT  
A termék angol neve: SILVER NITRATE  
A termék latin neve: ARGENTI NITRAS  
Termék szinonim neve(i): ARGENTUM NITRICUM  
Reach regisztrációs szám: 01-2119513705-43

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavalt felhasználásai**

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: Fényképészeti alapanyag, gyógyászat, laboratóriumban cianid éshalogén kimutatására  
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása: Ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Szállító cég neve: MOLAR CHEMICALS KFT.  
Szállító cég címe, telefonszáma, fax-száma: 2314 Halásztelek, Árpád utca 1. Tel.: +36-24 527-100 Fax: +36-24 527-127, email: molar@molar.hu, web: www.molar.hu  
Felelős osztály email címe: reach@molar.hu

**1.4. Sürgősségi telefonszám**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
Tel: (06-80) 201-199 Fax: (06-1) 476-1138 e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása**

Osztályozás 1272/2008/EK szerint: Ox. Sol. 2.; H272 - Oxidáló szilárd, 2. kategória  
Skin Corr. 1B.; H314 - Bőrmarás, 1B kategória  
Aquatic Acute 1.; H400 - Akut vizi toxicitás, 1. kategória  
Aquatic Chronic 1.; H410 - Krónikus vizi toxicitás, 1. kategória

**2.2. Címkézési elemek**
**Címkézés 1272/2008/EK szerint:**

Figyelmeztető mondatok: H272 - Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.  
H314 - Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Figyelmeztetés: VESZÉLY

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P330+P331 - LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.  
P305+P351+P338 - SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.  
P309+P310 - Expozíció vagy roszullét esetén: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Veszélyjelek, piktogramok:


**2.3. Egyéb veszélyek:**

Nem ismeretes.

Az ebben a szakaszban említett H mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

**3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

**3.1. Anyagok**

CAS-szám:	7761-88-8
EU-szám:	231-853-9
EU Index-szám:	047-001-00-2
Összegképlet:	AgNO <sub>3</sub>
Relatív molekulatömeg:	169,88

**4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Utasítások belégzés esetére:	A sérültet friss levegőre kell vinni. Rosszullét esetén hívjunk orvost.
Utasítások bőrre kerülés esetére:	A szennyezett ruházatot távolítsuk el. A szennyeződött bőrfelületet bő szappanos vízzel mossuk le.
Utasítások szembe kerülés esetére:	Öblítsük bő vízzel legalább 10 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva. Hívjunk szemorvost.
Utasítások lenyelés esetére:	Azonnal itassunk sok vizet, ne hánytassunk (perforáció veszélye), azonnal hívjunk orvost, ne próbáljuk meg semlegesíteni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegélynyújtók számára:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

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

Akut tünetek és hatások:	Az anyag maró hatású a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre.
Késleltetett hatások:	Az anyag hatással lehet a vére és methemoglobin képződést okozhat.

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

A szükséges orvosi ellátás leírása:	Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni és orvost hívni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.
-------------------------------------	---

**5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

Általános leírás:	Nem éghető anyag
-------------------	------------------

**5.1. Oltóanyag**

Alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető
NEM alkalmazható tűzoltó anyagok:	Nem értelmezhető

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

Különleges veszélyek:	Oxigén-felszabadulás miatt az égést táplálja. Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet.
-----------------------	---

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Ne tartózkodjunk a veszélyes zónában megfelelő kémiai védőöltözék és friss levegős légzőkészülék nélkül.
-------------------------------------	--

**6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**
**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi elővigyázatossági intézkedések:	Kerüljük az anyaggal való érintkezést, ne lélegezzük be a porokat.
Sürgősségi ellátók esetében:	A védőfelszereléssel kapcsolatos információkhoz lásd a 8. szakaszt.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:	Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön.
---------------------	---

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Eljárás a feltisztításra/felitatásra:	Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.
---------------------------------------	--

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Hivatkozás más szakaszokra:	A hulladék kezeléssel kapcsolatos figyelmeztetésekhöz lásd a 13. szakaszt.
-----------------------------	--

**7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**
**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kezelési előírások:	Levegőtől, fénytől védve tárolandó.
---------------------	-------------------------------------

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

Tárolási előírások:	Szorosan zárt edényzetben, száraz helyen, gyúlékony anyagoktól, gyújtóforrástól és hőtől távol tartandó.
Tárolási hőmérséklet [°C]:	max. 25
Nem tárolható együtt:	éghető anyagok

### **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Meghatározott végfelhasználás:	Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem várható.
--------------------------------	---

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

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m3]:	Nincs adat
Munkahelyi csúszkoncentráció (CK) [mg/m3]:	0,01
Biológiai expozíció [mg/g kreatinin]:	Nincs adat
Jogszabályi háttér:	25/2000 (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

Megfelelő műszaki ellenőrzés:	A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben.
Általános előírások:	A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcot kell mosni.
Szem,-arcvédelem:	Védőszemüveg viselése szükséges.
Kézvédelem:	Az anyaggal való munka során védőkesztyű viselése szükséges. Általános munkához ajánlott típus: Nitril-kaucsuk, 0,11 mm vastag, áttörési idő >480 min. Speciális felhasználás esetén célszerű a gyártóval konzultálni.
Légutak védelme:	Szükséges, ha por képződik. Javasolt típus: P1

## **9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**

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

Külső jellemzők:	fehér kristályos por vagy színtelen kristályok
Szag:	Szagtalan
Szagküszöb érték:	Nem ismeretes.
Olvaspont/fagyáspont [°C]:	212
Forráspont [°C]:	444
Bomlási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ.
Sűrűség (d <sub>20</sub> ) [g/cm3]:	5,35
pH:	5,4-6,4 (10 %)
Viszkózitás [mPa.s]:	Nincs adat
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nincs információ
Oldhatóság vízben:	2150 g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	Nincs információ
Lobbanáspont [°C]:	Nincs információ
Gőznyomás (20 °C-on) [hPa]:	Nincs információ
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	Nincs információ
Robbanási határértékek (v/v %):	Nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	Nincs információ
Tűzveszélyesség:	Nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Robbanásveszélyes anyag.
Oxidáló tulajdonságok:	Oxidáló hatású anyag.

### **9.2. Egyéb információk**

Térfogattömeg [kg/m3]:	~2350
Égéshő [MJ/kg]:	Nem éghető
Halmazállapot:	Szilárd

**10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**

<b>10.1. Reakciókészség:</b>	Nem fémek, szerves anyagok, alkáli hidroxidok, acetilidén, acetilén, aldehidek, nitrilek, ammónia, alkoholok, ammóniavegyületek, gyúlékony anyagok, hidrazin és származékai, karbidok, szerves nitrovegyületek, magnézium por formájában.
<b>10.2. Kémiai stabilitás:</b>	Fényre és hőre érzékeny.
<b>10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:</b>	Normál körülmények között nincsenek.
<b>10.4. Kerülendő körülmények:</b>	Fénytől óvni kell.
<b>10.5. Nem összeférhető anyagok:</b>	Alumínium, lágy acél
<b>10.6. Veszélyes bomlástermékek:</b>	Nitrózus gázok képződhetnek.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Általános leírás:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.
Akut toxicitási adatok:	LD50 (szájon át, patkány): >2000 mg/kg
Akut toxicitás szájon át:	Lenyelés esetén súlyos marási sérülés a szájban, torokban. Fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is. Felszívódás.
Akut toxicitás bőrön át:	Égési sérülést okoz.
Akut toxicitás belégzés:	Nincs irritáló hatása.
Bőrkorrózió/Bőrirritáció:	Bőrre kerülve égési sérüléseket okoz.
Szemkárosodás/szemirritáció:	Szembe kerülve égési sebek, szaruhártya homályosodás veszélye.
Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció:	Nem szenzibilizáló (faj: tengeri malac; Buehler teszt)
Csírasejt mutagenitás:	Nincs információ.
Rákkeltő hatás:	Nem ismeretes.
Reprodukciós toxicitás:	Az információ nem áll rendelkezésre.
Célszervi toxicitás, egyszeri expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (egyszeri expozíció)
Célszervi toxicitás, ismétlődő expozíció:	Az anyagot nem osztályozzák, mint speciális célszervi toxikus anyagot. (ismételt expozíció)
Aspirációs veszély:	Nem ismeretes.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Általános leírás:	Vízi szervezetekre toxikus. Káros hatást okoz a pH eltolódása. Még híg formában is maró.
-------------------	--

**12.1. Toxicitás:**

Toxicitás halakra:	LC50 (Leuciscus idus): 0,029 mg/l/96h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi geríntelen szervezetekre:	EC50 (Daphnia magna): 0,002 mg/l/48h
Toxicitás algákra:	IC50 (Desmodesmus subspicatus): 0,008 mg/l/8d
Toxicitás baktériumokra:	EC10 (Pseudomonas putida): 0,006 mg/l/16h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség:**

Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás:**

Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

**12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei:**

PBT/vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges, vagy nem történt.

**12.6. Egyéb káros hatások:**

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.


**13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**

A termékre vonatkozó előírások:	Az anyag maradéka veszélyes hulladéknak számít.
A csomagolásra vonatkozó előírások:	A szennyezett (kiürült) csomagolóanyagot ugyanúgy kell kezelni, mint a terméket.

**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

Hulladék kezelési előírások:	A hulladékokat a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott gazdálkodó szervezet segítségével történhet.
------------------------------	---

**14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

<b>14.1. UN-szám:</b>	1493
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:</b>	EZÜST-NITRÁT "KÖRNYEZETRE VESZÉLYES"
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">   </div> <p style="text-align: center;">5.1</p>
Szárazföldi szállítási besorolás (RID/ADR):	5.1
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	II
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	Környezetre veszélyes anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	Nem ismeretes.
<b>14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás:</b>	Nem vonatkozik rá.

#### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

##### **15.1. Az adott anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek

alsó küszöbérték [to/év]:	50
felső küszöbérték [to/év]:	200

3. csoport alapján\*

\* A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

94/33/EK irányelv alapján az anyaggal végzett tevékenység fiatal személyek esetén részben, vagy egészben korlátozott.

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés** Az anyagról kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

#### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

##### **A biztonsági adatlap 2. és 3. pontjában szereplő H mondatok:**

H272	Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
A BT adatlap megváltozott szakaszai:	11.,

##### **FIGYELMEZTETÉS:**

A megadott információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Az adatlap csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt. Az érvényes rendeletek betartása, az esetleges speciális felhasználási technológiának megfelelő biztonsági előírások kialakítása és betartása felhasználó feladata. Az anyaggal (készítménnyel) kapcsolatos konkrét felhasználási mód során a 98/24/EK irányelv alapján fel kell mérni és értékelni kell a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat.

**Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.**