

# Biztonságtechnikai Adatlap

Kiállítás dátuma:	2016.04.22.
-------------------	-------------

## 1. Az anyag / keverék megnevezése, forgalmazó neve, elérhetősége:

Termék neve :	Kálium-cianid
---------------	---------------

Forgalmazó:	Thomasker Finomvegyszer Kft.
Cím:	1163 Budapest, Cziráki u. 26-32.
Telefon:	+36-1-403-86-54
Fax:	+36-1-403-86-55
e-mail:	info@thomasker.hu
Sürgősségi telefonszám:	Egészségügyi Toxikológiai Szolgálat +06/80-201-199

## 2. A veszély azonosítása

<b>Az anyag vagy keverék osztályozása</b>	
<b>Besorolás az (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP] szabvány szerint</b>	
Akut toxicitás, Belégzés (2. Osztály) Akut toxicitás, Bőr (1. Osztály) Akut toxicitás, Orális (2. Osztály) Akut vízi toxicitás (1. Osztály) Krónikus vízi toxicitás (1. Osztály)	
Piktogrammok:	
Figyelmeztetés:	Veszély
Veszélyességi intézkedések:	H300 Lenyelve halálos. H310 Bőrrel érintkezve halálos. H330 Belélegezve halálos. H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Elővigyázatossági intézkedések	P260 A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzése tilos. P264 A használatot követően alaposan meg kell mosni a kezét. P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. P280 Védőkesztyű/ védőruha használata kötelező. P284 Légzésvédelem használata kötelező. P301 + P310 LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. Kiegészítő Veszélyességi Adatok (EU)

EUH032 Savval érintkezve nagyon mérgező gázok képződnek.

Veszélyességi jelek: Méregző + Környezeti veszély

### 3. Összetétel, tartalmi információk:

Név:	Kálium-cianid
CAS:	151-50-8
EINECS szám:	205-792-3
Képlet	CKN
Molekulatömeg:	65,12 g/mol

### 4. Elsősegély:

#### Általános tanácsok

Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

#### Belélegzés esetén

Belélegzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvoshoz kell fordulni.

#### Bőrrel való érintkezés esetén

A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Az áldozatot azonnal kórházba kell szállítani. Orvoshoz kell fordulni.

#### Szembe kerülés esetén

Bő vízzel legalább 15 percen keresztül alaposan kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.

#### Lenyelés esetén

Hánytatni tilos. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. A szájat vízzel ki kell öblíteni. Orvoshoz kell fordulni.

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

Tüdőirritáció, Cianózis, Központi idegrendszeri depresszió, Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan., Argyrosist okozhat (a bőr és a mélyebb szövetek palaszürke vagy kékes elszíneződése, az oldhatatlan ezüst-albumin lerakódása miatt)., Az anyag rendkívül erősen roncsolja a nyálkahártyaszövetet és a felső légutakat, a szemet és a bőrt., Belélegezve a következő tüneteket okozhatja: görcs, gyulladás és ödéma a hörgőkben, Az anyag beszívása vagy belélegzése vegyszer okozta tüdőgyulladást idézhet elő, tüdő ödéma, Tüdő, központi idegrendszer depressziója magas vérnyomással vagy keringési elégtelenséggel és légzésnygengülés

### 5. Tűzvédelem:

#### 5.1 Oltóanyag

##### A megfelelő oltóanyag

Száraz vegyszer Száraz homok Alkoholnak ellenálló hab

##### Az alkalmatlan oltóanyag

Víz Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

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

Szén-oxidok, nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>), Kálium-oxidok, Hidrogén-cianid (kéksav)

#### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

### 6. Baleseti intézkedések:

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

Gázálarcot kell viselni. A porképződést el kell kerülni. A gőz/köd/gáz belélegzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A por belélegzését el kell kerülni.

#### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

#### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezés mentesítés módszerei és anyagai

Porképzés nélkül kell felszedni és eltávolítani. Fel kell söpörni és lapátolni. Nem szabad vízzel öblíteni. Hulladék elhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

## 7. Kezelési és tárolási információk:

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A por és aeroszol képződést el kell kerülni. Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani.

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

Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani.

higroszkópos

Tárolás során a termék sosem kerülhet vízzel érintkezésbe. Nem szabad savak közelében tárolni.

Fényérzékeny.

## 8. Expozícióra vonatkozó adatok, egyéni védelem:

### Az expozíció ellenőrzése

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés

Bőrrel, szemmel és ruhával ne érintkezzen. Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni.

### Személyi védőfelszerelés

#### Szem- / arcvédelem

Arcvédő és védőszemüveg. Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

#### Bőrvédelem

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit. A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

#### Testvédelem

Teljes védőruha vegyszerek ellen, A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani.

#### Légutak védelme

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az arcot teljesen elfedő, N100 típusú részecskeszűrőt(US) vagy P3 (EN 143) típusú gázsűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsgálatok során. Ha a légzésvédő az egyetlen védőeszköz, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.

## 9. Fizikai és kémiai jellemzők:

- a) Külső jellemzők Forma: szilárd
- Szín: fehér
- b) Szag nincs adat
- c) Szag küszöbérték nincs adat
- d) pH-érték 11,5 a 20 g/l a 20 °C
- e) Olvadáspont / fagyáspont Olvadáspont/olvadási tartomány: 634 °C
- f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány 1.625 °C
- g) Lobbanáspont nincs adat
- h) Párolgási sebesség nincs adat
- i) Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) nincs adat
- j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ nincs adat
- k) Gőznyomás nincs adat
- l) Gőzsűrűség nincs adat
- m) Relatív sűrűség 1,520 g/cm<sup>3</sup>

## 10. Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

nincs adat

### 10.2 Kémiai stabilitás

nincs adat

### **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**

nincs adat

### **10.4 Kerülendő körülmények**

A nedvességet el kell kerülni.

### **10.5 Nem összeférhető anyagok**

Savak, Erős oxidálószeres, Jód, permanganátok pl. kálium-permanganát, Peroxidok, Fémek, Klorálhidrát, Alkaloidok, Klorátok

## **11. Toxikológiai adatok:**

### **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

#### **Akut toxicitás**

nincs adat

LDLO Orális - Humán - 2,857 mg/kg

LD50 Orális - egér - 8,5 mg/kg

LD50 Orális - nyúl - 5 mg/kg

LD50 Orális - patkány - 6 mg/kg

Belégzés: nincs adat

Bőr: nincs adat

LD50 Intraperitoneális - patkány - 4 mg/kg

Megjegyzések: Tüdő, mellkas, vagy lélegzés: Más változások.

LD50 Szubkután - patkány - 7,814 mg/kg

LD50 Intravénás - patkány - 3,6 mg/kg

Megjegyzések: Viselkedés: Megváltozott alvási idő (beleértve a felegyenesedési reflexet). Viselkedés: Görcsök, vagy a rohamküszöbön gyakorolt hatás. Tüdő, mellkas, vagy lélegzés: Fulladás.

LD50 Intraperitoneális - egér - 5,991 mg/kg

Megjegyzések: Viselkedés: Görcsök, vagy a rohamküszöbön gyakorolt hatás. Tüdő, mellkas, vagy lélegzés: A légzés serkentése.

LD50 Szubkután - egér - 6,5 mg/kg

LD50 Intravénás - egér - 2,6 mg/kg

Megjegyzések: Periferiális ideg és érzékelés: Erőtlen bénulás érzéketlenség nélkül (általában neuromuszkuláris blokkolás). Viselkedés: Görcsök, vagy a rohamküszöbön gyakorolt hatás. Tüdő, mellkas, vagy lélegzés: A légzés serkentése.

LD50 Szubkután - kutya - 6 mg/kg

Megjegyzések: Viselkedés: Görcsök, vagy a rohamküszöbön gyakorolt hatás.

LD50 Intravénás - macska - 2,2 mg/kg

LD50 Intraperitoneális - nyúl - 3,972 mg/kg

Megjegyzések: Vér: Más változások.

LD50 Szubkután - nyúl - 4 mg/kg

Megjegyzések: Tüdő, mellkas, vagy lélegzés: Más változások.

LD50 Intramuszkuláris - nyúl - 3,256 mg/kg

LD50 Szem - nyúl - 7,87 mg/kg

Megjegyzések: Érzékszervek és speciális érzékek (Orr, Szem, Fül és Ízlelés): Szem: Más. Viselkedés: Ataxia. Tüdő, mellkas, vagy lélegzés: A légzés serkentése.

LD50 Intramuszkuláris - Galamb - 4 mg/kg

#### **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

nincs adat

#### **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

nincs adat

#### **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

nincs adat

#### **Csírsejt-mutagenitás**

nincs adat

#### **Rákkeltő hatás**

IARC: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

#### **Reprodukciós toxicitás**

nincs adat

#### **Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció**

nincs adat

#### **Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció**

nincs adat

#### **Aspirációs veszély**

nincs adat

### **Lehetséges egészségügyi hatások**

**Belégzés** Belélegezve végzetes lehet. Az anyag rendkívül roncsoló hatású a nyálkahártya és a felső légúti traktus szöveteire.

**Lenyelés** Lenyelve végzetes lehet. Égési sérülést okoz.

**Bőr** Bőrön át felszívódva végzetes lehet. A bőrön égési sérüléseket okoz.

**Szem** A szemben égési sérüléseket okoz.

### **Az érintkezésbe kerülés jelei és tünetei**

Tüdőirritáció, Cianózis, Központi idegrendszeri depresszió, Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan., Argyrosist okozhat (a bőr és a mélyebb szövetek palaszürke vagy kékes elszíneződése, az oldhatatlan ezüst-albumin lerakódása miatt)., Az anyag rendkívül erősen roncsolja a nyálkahártyaszövetet és a felső légutakat, a szemet és a bört., Belélegezve a következő tüneteket okozhatja: görcs, gyulladás és ödéma a hörgőkben, Az anyag beszívása vagy belégzése vegyszer okozta tüdőgyulladást idézhet elő, tüdő ödéma, Tüdő, központi idegrendszer depressziója magas vérnyomással vagy keringési elégtelenséggel és légzésgyengülés

## **12. Ökológiai adatok:**

### **12.1 Toxicitás**

Toxicitás halakra LC50 - Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) - 0,052 mg/l - 96,0 h

LC50 - Lepomis macrochirus - 0,45 mg/l - 96,0 h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre.

EC50 - Daphnia magna - 2 mg/l - 48 h

EC50 - Daphnia magna - 0,53 mg/l - 24 h

EC50 - Daphnia magna - 2 mg/l - 48 h

EC50 - Daphnia magna - 0,53 mg/l - 24 h

Toxicitás algákra IC50 - Scenedesmus quadricauda (zöld alga) - 0,03 mg/l - 192 h

Toxicitás baktériumokra - Baktérium - 0,6 - 2,3 mg/l - 0,5 h

### **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

nincs adat

### **12.3 Bioakkumulációs képesség**

A bioakkumuláció nem valószínű.

### **12.4 A talajban való mobilitás**

nincs adat

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

nincs adat

### **12.6 Egyéb káros hatások**

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kémiai oxigénigény (KOI) < 1 mg/g

## **13. Ártalmatlanítás**

### **Termék**

Össze kell keverni az anyagot egy éghető oldószerrel, és el kell égetni egy utóégetővel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégető kemencében. A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak.

### **Szennyezett csomagolás**

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

## **14. Szállítási adatok:**

### **14.1 UN-szám**

ADR/RID: 1680 IMDG: 1680 IATA: 1680

### **14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

ADR/RID: SZILÁRD KÁLIUM-CIANID

IMDG: POTASSIUM CYANIDE, SOLID

IATA: Potassium cyanide, solid

### **14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

ADR/RID: 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1

### **14.4 Csomagolási csoport**

ADR/RID: I IMDG: I IATA: I

### **14.5 Környezeti veszélyek**

### 15. Jogszabályi információk:

<b>Egyéb szabályozások</b>	2000. évi XXV., 2004. évi XXVI törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei 44/2000. (XII. 27.) EüM., 33/2004. ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárás szabályairól 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról 98/2001. (VI. 15.) kormányrendelet, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek.
----------------------------	---

### 16. További adatok:

E biztonsági adatlapról partnereink belső használatra tetszőleges számú papírmásolatot készíthetnek.

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Thomasker Kft. nem vállal semmilyen felelősséget a termék kezelése vagy a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. Részletes szállítási feltételeink megtalálhatók a számla hátoldalán.