


# Biztonságtechnikai Adatlap

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

<b>1.1 Termékazonosító</b>	
Termék neve:	<b>Kálium-hidroxid</b>
CAS szám:	1310-58-3
<b>1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai</b>	
Azonosított felhasználások:	Laboratóriumi vegyszerek, Vegyi anyagok gyártása
<b>1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai</b>	
Forgalmazó:	Thomasker Finomvegyszer Kft.
Cím:	1163 Budapest, Cziráki u. 26-32.
Telefon:	+36-1-403-58-10
Fax:	+36-1-403-86-55
E-mail:	iroda@thomasker.hu
<b>1.4 Sürgősségi telefonszám</b>	
Sürgősségi telefonszám	Egészségügyi Toxikológiai Szolgálat +06/80-201-199

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása:

<b>2.1 Az anyag vagy keverék besorolása</b>	
Fémekre korrozív hatású anyagok, (1. Kategória) H290: Fémekre korrozív hatású lehet. Akut toxicitás, (4. Kategória) H302: Lenyelve ártalmas. Bőrmarás, (1A alkategória) H314: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Súlyos szemkárosodás, (1. Kategória) H318: Súlyos szemkárosodást okoz.	
<b>2.2 Címkézési elemek</b>	
Piktogramok:	
Figyelmeztetés:	Veszély
Veszélyességi intézkedések:	H290 Fémekre korrozív hatású lehet. H302 Lenyelve ártalmas. H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Elővigyázatossági intézkedések:	P234 Az eredeti csomagolásban tartandó. P260 A por belélegzése tilos. P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő/ hallásvédelem. P301 + P312 LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/ orvoshoz.

	P303 + P361 + P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel. P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
Kiegészítő Veszélyességi Adatok (EU)	
<b>2.3 Egyéb veszélyek</b>	
Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban. Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint. Toxicológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.	

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

#### 3.1 Anyagok

Szinonimák : Caustic potash

Képlet : HKO

Molekulatömeg : 56,11 g/mol

CAS szám : 1310-58-3

EK-szám : 215-181-3

Sorszám : 019-002-00-8

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések:

#### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

##### Általános tanácsok

Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

##### Belélegzés esetén

Belélegzése esetén: friss levegő. Forduljunk orvoshoz.

##### Bőrrel való érintkezés esetén

Bőrrel való érintkezés esetén: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. Azonnal orvost kell hívni.

##### Szembe kerülés esetén

Ha szembe kerül, bő vízzel öblítsük ki. Azonnal hívjunk szemorvost. A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.

##### Lenyelés esetén

Lenyelése esetén: azonnal itassunk a beteggel vizet (legfeljebb két pohárral). Nem szabad hánytatni (fennáll a belélegzés veszélye!). Azonnal orvost kell hívni. Ne kíséreljük meg semlegesíteni.

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

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban

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

Nincs adat

### 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések:

#### 5.1 Oltóanyag

##### A megfelelő oltóanyag

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

##### Az alkalmatlan oltóanyag

Erre az anyagra/keverékre vonatkozóan nincsenek megadva tűzoltó készülékkel kapcsolatos megkötések.

## 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Kálium-oxidok

Nem éghető.

Tűz hatására veszélyes gőzök szabadulhatnak fel.

## 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ne maradjon a veszélyzónában önálló légzőkészülék nélkül. A bőrrel való érintkezés elkerülésére tartson biztonságos távolságot, és viseljen megfelelő védőöltözetet.

## 5.4 További információk

Fémekkel reagálva hidrogént fejleszt. A tűzoltáshoz használt víz ne szennyezze a felszíni vizeket vagy a talajvizet.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

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

Tanács a vészhelyzet kezelésében nem közreműködő személyzet számára A porok belélegzését kerüljük. Az anyaggal való érintkezést kerüljük. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Ūrtse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel.

A személyi védelemről lásd a 8. szakaszt.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék nem engedhető a csatornába.

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

Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot.

Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7 és 10 pont). Szárazon kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani. A porképződést kerülni kell.

### 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás:

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

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

#### Tárolási feltételek

Fém tárolóedények nem használhatók. Szorosan zárt. Száraz. Megkötí a széndioxidot (CO<sub>2</sub>) a levegőből. levegőre érzékeny erősen higroszkópos Tárolási osztály Német tárolási osztály (TRGS 510): 8A: Éghető, maró, veszélyes anyagok

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A részlegesfelhasználása a 1.2 fejezetben említve, semmilyen más speciális felhasználhatóság.

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Komponens	CAS szám	Ellenőrzési paraméterek	Érték	Bázis
kálium-hidroxid	1310-58-3	AK-érték	2 mg/m <sup>3</sup>	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett AK- és CK értékei, illetőleg eltűrhető MK
	Megjegyzések	Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM		

		szükséges. Maró hatású anyag (felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)
--	--	--

#### Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL)

Használati terület	Expozíciós útvonal	Egészségügyi következmény	Érték
Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	1 mg/m <sup>3</sup>
Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	1 mg/m <sup>3</sup>

#### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

##### Személyi védőfelszerelés

##### Szem- / arcvédelem

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

##### Bőrvédelem

Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN 16523-1- ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: www.kcl.de).

##### Testvédelem

védőruha

##### Légutak védelme

szükséges, ha por képződik.

A légzésvédelmi szűrőkre vonatkozó ajánlásaink a következő szabványokon alapulnak: DIN EN 143, DIN 14387 és más, a használt légzésvédő rendszerrel kapcsolatos kísérő szabványokon.

Ajánlott szűrő típus: P2 típusú szűrő

A vállalkozónak kell biztosítania, hogy a karbantartást, a tisztítást, a személyi légzésvédelem ellenőrzését végrehajtsák a gyártó előírása szerint. Ezt megfelelően dokumentálni kell.

##### A környezeti expozíció ellenőrzése

A termék nem engedhető a csatornába.

#### 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok:

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

- Halmazállapot pikkelyek
- Szín színtelen
- Szag szagtalan
- Olvadáspont / fagyáspont  
Olvadáspont/ olvadási tartomány: 361 °C - lit.
- Kezdeti forráspont és forrásponttartomány  
1.327 °C a 1.013 hPa
- Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)  
Nincs adat
- Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ  
Nincs adat
- Lobbanáspont Nem alkalmazható
- Öngyulladási hőmérséklet  
Nincs adat
- Bomlási hőmérséklet Nincs adat
- pH-érték kb. 13,5 a 5,6 g/l a 25 °C
- Viszkozitás Kinematikus viszkozitás: Nincs adat  
Dinamikus viszkozitás: Nincs adat
- Vízben való oldhatóság

1.130 g/l a 20 °C - teljesen oldható  
n) Megoszlási hányados: noktanol/víz  
Szervetlen anyagokra nem vonatkozik  
o) Gőznyomás 1 hPa a 719 °C  
p) Sűrűség 2,04 g/cm<sup>3</sup>. a 20 °C  
Relatív sűrűség Nincs adat  
q) Relatív gőzsűrűség Nincs adat  
r) Részecskék jellemzői Nincs adat  
s) Robbanásveszélyes tulajdonságok  
Nem minősül robbanásveszélyesnek.  
t) Oxidáló tulajdonságok  
sem  
9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok  
Nincs adat

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Nincs adat

### 10.2 Kémiai stabilitás

A termék normál környezeti körülmények között (szobahőmérsékleten) kémiailag stabil. Az oldat nagyon forró és kis mennyiségű vízzel heves forrás következhet be.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs adat

### 10.4 Kerülendő körülmények

Tilos az olvadáspont fölé melegíteni.  
nem áll rendelkezésre információ

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs adat

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén lásd 5. Fejezetet.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok:

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

LD50 Orális - Patkány - hím - 333 mg/kg

(OECD vizsgálati iránymutatásai 425)

Tünetek: Lenyelés esetén súlyos marási sérülés keletkezik a szájban és a torkon, és fennáll a nyelőcső és a gyomor perforálódásának veszélye is.

Akut toxicitási érték Orális - 333 mg/kg

(Számítási módszer)

Tünetek: a nyálkahártyák égési sebei, Köhögés, Légzési elégtelenség, Lehetséges

károsodások:, a légutak károsodása

Bőr: Nincs adat

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőr - Nyúl

Eredmény: Égési sérülést okoz.

Megjegyzések: (IUCLID)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Súlyos szemkárosodást okoz.

(OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

Megjegyzések: Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Szenzibilizálási teszt: - Tengerimalac

Eredmény: negatív

Megjegyzések: (IUCLID)

**Csírasejt-mutagenitás**

Vizsgálati típus: Ames vizsgálat

Tesztelési rendszer: S. typhimurium

Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválással vagy anélkül

Eredmény: negatív

Megjegyzések: (ECHA)

Vizsgálati típus: Emlős sejtek in vitro génmutációs vizsgálata

Tesztelési rendszer: egér limfóma sejtek

Metabolikus aktiváció: metabolikus aktiválással vagy anélkül

Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 476

Eredmény: negatív

Rákkeltő hatás

Nincs adat

Reprodukciós toxicitás

Nincs adat

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Nincs adat

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Nincs adat

**11.2 További információk**

Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert

károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57.

cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

RTECS: TT2100000

Legjobb tudomásunk szerint az anyag kémiai, fizikai és toxikológiai tulajdonságait nem vizsgálták meg alaposan.

Felvétele után:

Hányás

sokk

Más veszélyes tulajdonságokat nem lehet kizárni.

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.

**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok:****12.1 Toxicitás**

Toxicitás halakra statikus teszt LC50 - Gambusia affinis (Szúnyogirtó fogaspony) – 80 mg/l - 96 h

Megjegyzések: (ECOTOX adatbázis)

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek nem alkalmazhatók szerves anyagokra.

**12.3 Bioakkumulációs képesség**

Nincs adat

**12.4 A talajban való mobilitás**

Nincs adat

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

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag

nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB)

anyagoknak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan

összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító

tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb

szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági

rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

**12.7 Egyéb káros hatások**

Nincs adat

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Termék

A hulladékanyagokat az országos és a helyi szabályozásoknak megfelelően kell megsemmisíteni. A vegyi anyagokat az eredeti tárolóedényben kell hagyni. Más hulladékkal nem szabad összekeverni. A szennyezett tárolóedényeket úgy kell kezelni, ahogy magát a terméket. Hulladékról szóló irányelv 2008/98 / EK jegyzetét.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk:****14.1 UN-szám****14.1 UN-szám**

ADR/RID: 1813 IMDG: 1813 IATA: 1813

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**

ADR/RID: SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID

IMDG: POTASSIUM HYDROXIDE, SOLID

IATA: Potassium hydroxide, solid

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**

ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

**14.4 Csomagolási csoport**

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

**14.5 Környezeti veszélyek**

ADR/RID: nem IMDG Tengeri szennyező

anyag: nem

IATA: nem

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Alagutakra vonatkozó

korlátozások kódja

: (E)

További információk : Nincs adat

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek.

Egyéb szabályozások

Tartsa be a várandós, gyermekágyas vagy szoptató munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását célzó 92/85/EGK irányelvet, illetve, ha alkalmazható, az erre vonatkozó szigorúbb helyi előírásokat.

A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni. 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 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Egy Kémiai Biztonsági Értékelést végeztek erre az anyagra.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk:**

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.

Verziószám: 1.0