

**Alábbi dokumentum kizárólag az Unikén® Kft. által forgalmazott termékekhez használható**

## BIZTONSÁGTECHNIKAI ADATLAP

1. **Vegyvi anyag neve:** **KÁLIUMMETABISZULFIT**
- Forgalmazó cég neve:** Unikén Kft.  
Cím: 6237 Kecel, Vasút u. 30.  
Telefon/fax: 78/421-392
- Vészhelyzeti telefon:** ETTSZ Zöldszám: 06/80-201-199  
**cím:** 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
- Gyártó:** BASF Aktiengesellschaft  
67056 Ludwigshafen  
GERMANY

2. **Veszélyesség szerinti besorolás:**

Xi - Irritáló

R41 Súlyos szemkárosodást okozhat.

R37 Izgatja a légutakat.

R31 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

3. **Összetétel:**

**Kálium-diszulfid:** CAS-szám: 16731-55-8  
Veszélyjel: Xi  
EU szám: 240-795-3  
Képlet:  $K_2S_2O_5$

4. **Elsősegélynyújtás:**

**Általános információ:** Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.

**Belélegezve:** Ha porok belélegzése után nehézségek lépnek fel, akkor friss levegő szükséges és forduljunk orvoshoz. A bomlástermékek belélegzését követően a teendők: Azonnal lélegeztessünk be kortikoszteroid dózis-aeroszolt.

**Bőrrel érintkezve:** Vízzel és szappannal alaposan mossuk le.

**Szembe kerülve:** Az anyag szembekerülése esetén, azonnal és legalább 15 percig folyó vízzel mossuk a szemet, miközben a szemhéjakat széthúzzuk. Forduljunk szemorvoshoz.

**Lenyelés esetén:** A száját öblítsük ki, itassunk sok vizet.

**Információ az orvos számára:** Veszélyek: Lenyelést követően a gyomorsavval reakcióba lépve kéndioxid képződésének veszélye áll fenn.

**Alábbi dokumentum kizárólag az Unikén® Kft. által forgalmazott termékekhez használható**

## BIZTONSÁGTECHNIKAI ADATLAP

### 5. Tűzvédelmi intézkedések:

**Alkalmos oltóanyag:** hab

**Specifikus veszélyek:** Kén-dioxid

Környezeti tűz esetén a termékből az említett anyagok/anyagcsoportok válhatnak szabaddá.

**Speciális védőfelszerelés:** Tűz esetén viseljünk zártrendszerű légzőkészüléket.

**További információ:** A szennyezett tűzoltóvizet a hatályos előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Robbanás vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni.

### 6. Intézkedések véletlen szabadba jutás esetén:

**Személyi óvintézkedések:** Személyes védőruházat használata kötelező. Gondoskodjunk megfelelő szellőzéstől. A porképződést kerüljük el. Kerülni kell a szembejutást.

**Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe engedni nem szabad. Az altalajba/talajba engedni nem szabad.

**Tisztítási vagy összegyűjtési információ:**

Mechanikailag vegyük fel (söpörjük össze, lapátoljuk össze). A kiszabadult, kiömlött terméket az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

### 7. Kezelés és tárolás:

**Kezelés:** Csak jól szellőztetett helyen használható. A porképződést kerüljük el.

**Tűz és robbanásvédelem:** Az anyag/a termék nem éghető. Nincs szükség speciális óvintézkedésekre.

**Tárolás:** Savaktól és savképző anyagoktól különítsük el. Különítsük el oxidálószerektől. Ne tároljuk együtt a következőkkel: Nátrium-nitrát, nátrium-szulfid.

**Tárolási körülményekre vonatkozó további információ:**

Hűvös helyen tartandó. Az edényzet szárazon tartandó. Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó.

### 8. Expozíció ellenőrzése – egyéni védelem:

**Alkotórészek munkahelyi szabályozási paraméterekkel:**

7446-09-5: Kén-dioxid

(25/2000(IX.30) EüM-SzCsM együttes rendelet)

Helyileg irritáló anyagok

AK érték 5 mg/m<sup>3</sup> (25/2000(IX.30) EüM-SzCsM együttes rendelet)

CK érték 5 mg/m<sup>3</sup> (25/2000(IX.30) EüM-SzCsM együttes rendelet)

**Személyi védőfelszerelés:**

**Légzésvédelem:** Légzésvédelem porképződés esetén. Alacsonyabb koncentrációknál vagy rövidebb időtartamú behatásnál megfelelő légzésvédelem: alacsony hatékonyságú részecskeszűrő szilárd részecskék részére (pl. EN 143 vagy 149, típus P1 vagy FFP1). Légzésvédelem, ha belélegezhető aeroszolok, porok képződnek. Összetett szűrő: szerves, szervetlen, savas szervetlen és lúgos gázok, gőzök és mérgező részecskék (pl. EN 14387, típus ABEK-P3).

**Kézvédelem:** Kémiaailag ellenálló védőkesztyű (EN 374)

Megfelelő kémiaailag ellenálló védőkesztyű (EN 374) hosszantartó közvetlen érintkezés esetére is (javasolt: védőindex 6), ami megfelel >480 perc áthatolási időnek az EN 374 szerint) pl. nitrilgumi (0.4 mm), kloropreniumi (0.5 mm), polivinilklorid (0.7 mm) stb.

Folytatás a következő oldalon

**Alábbi dokumentum kizárólag az Unikén® Kft. által forgalmazott termékekhez használható**

## BIZTONSÁGTECHNIKAI ADATLAP

**Kiegészítő megjegyzések:** A megadott specifikáció teszteredményeken alapul, illetve irodalmi adatok vagy a kesztyűgyártók által megadott információk vagy hasonló anyagok analóg viselkedése alapján került meghatározásra. Számos alkalmazási körülmény következtében (pl. hőmérsékleti viszonyok) figyelembe kell venni, hogy a vegyivédőszerek szolgáló védőkesztyűk gyakorlati használhatósága lényegesen rövidebb idejű lehet, mint a kísérletileg meghatározott, áteresztőképesség alapján megállapított időtartam. A nagyszámú típus miatt a gyártó használati utasításait be kell tartani.

**Szemvédelem:** Szorosan záródó (fröccsenésbiztos) védőszemüveg (EN 166)

**Általános biztonsági és higiéniai intézkedések:** A jó ipari higiénia és biztonságtechnikai gyakorlatnak megfelelően kezeljük. Ne lélegezzük be a gőzöket vagy a port. Szünetek előtt és a műszak után a kezét és/vagy arcot mossuk meg.

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

<b>Halmazállapot:</b>	por
<b>Szín:</b>	fehér
<b>Szag:</b>	gyenge szag, kéndioxidszerű
<b>pH-érték:</b>	3,8-4,6 (5%(m))
<b>Bomláspon:</b>	150 °C
<b>Sűrűség:</b>	2,34g/cm <sup>3</sup>
<b>Térfogati sűrűség:</b>	1.100-1.300kg/m <sup>3</sup>
<b>Oldhatóság vízben:</b>	450g/l (20 C fokon)
<b>Megoszlatási együttható n-oktanol/víz (log Pow):</b>	-4 (OECD irányelv 107) (25°C)

### 10. **Stabilitás és reakciókészség:**

<b>Hőbomlás:</b>	>150°C A hőbomlás elkerülése érdekében ne melegítsük túl.
<b>Kerülendő anyagok:</b>	savak, oxidálószer, nitrátok, szulfidok.
<b>Veszélyes reakciók:</b>	Nitritekkel reakcióba lép. Nitrátokkal reagál. Oxidálószerrel reagál.
<b>Veszélyes bomlástermékek:</b>	Kén-dioxid

### 11. **Toxicológiai információk:**

#### **Akut toxicitás:**

##### Akut toxicitás értékelése:

Egyszeri lenyelésnél (orális) gyakorlatilag nem mérgező. Egyszeri belélegzésnél gyakorlatilag nem mérgező.

LD50 patkány (orális): kb. 2.300 mg/kg (BASF-teszt)

LC50 patkány (belélegezve): >5,5 mg/l 4 h

Termékvizsgálat nem történt. Az információ hasonló szerkezetű és összetételű termékek tulajdonságai alapján került megállapításra.

#### **Irritáció:**

##### Irritáló hatás értékelése:

Súlyos szemkárosodást okozhat (R41). Nem irritálja a bőrt.

Elsődleges bőrirritáló hatás, nyúl: Nem irritáló. (BASF-teszt)

Elsődleges nyálkahártya-izgató hatás, nyúl: Súlyos szemkárosodást okozhat (R41). (OECD irányelv 405)

Folytatás a következő oldalon

**Alábbi dokumentum kizárólag az Unikén® Kft. által forgalmazott termékekhez használható**

## BIZTONSÁGTECHNIKAI ADATLAP

### Szenzibilizálás (túlérzékenység okozása)

#### Szenzibilizáló hatás értékelése:

A szenzibilizáció (túlérzékenységet okozó hatás) nem zárható ki különösen érzékeny személyek esetében.

### Genetikai toxicitás:

#### Mutagenitás értékelése:

Baktériumokkal és emlős sejtenyészetekkel végzett különböző kísérletekben mutagén hatást nem találtak. A kémiai szerkezet nem alapoz meg különös gyanút ilyen hatásra.

### Reproduktív toxicitás:

#### A reprodukciós toxicitás értékelése:

Állatkísérletek eredményei fertilitást károsító hatást nem mutatnak. Termékvizsgálat nem történt. Az információ hasonló szerkezetű és összetételű termékek tulajdonságai alapján került megállapításra. A kémiai szerkezet nem alapoz meg különös gyanút ilyen hatásra.

### Fejlődési toxicitás:

#### Teratogenicitás értékelése:

Állatkísérletek eredményei magzatkárosító hatásra nem utalnak.

## 12. Ökológiai információ:

### Ökotoxicitás:

#### Vízi toxicitás értékelése:

Ákut ártalmas a vízi szervezetekre. A termék vízzel reagálhat, ennek következtében kémiai bomlás játszódhat le. A vizsgálati eredményeket a bomlástermékek részlegesen befolyásolhatják.

#### Halakkal szemben mutatott toxicitás:

LC50 (96h) 460-1.000 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C.1, statikus)

Lásd a felhasználó által meghatározott szöveget.

#### Vízben élő gerinctelenek:

EC50 (48h) 104 mg/l, Daphnia magna (irányelv 79/831/EWG, statikus)

Névleges koncentráció. Termékvizsgálat nem történt. Az információ hasonló szerkezetű és összetételű termékek tulajdonságai alapján került megállapításra.

#### Vízinövények:

EC50 (72h) 56 mg/l (Növekedési sebesség), Scenedesmus subspicatus (egyéb, statikus).

Névleges koncentráció.

Termékvizsgálat nem történt. Az információ hasonló szerkezetű és összetételű termékek tulajdonságai alapján került megállapításra.

#### Mikroorganizmusok/Hatás az élő (aktivált) iszapra:

EC10 (17h) 32 mg/l, Pseudomonas sp. (DIN 38412 Teil 8, vízi)

Névleges koncentráció.

### Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebomlás és megsemmisülés kiértékelése (H<sub>2</sub>O):

Szervetlen termék, amely biológiai tisztítóeljárásokkal a vízből nem eliminálható/eltávolítható.

Folytatás a következő oldalon

**Alábbi dokumentum kizárólag az Unikén® Kft. által forgalmazott termékekhez használható.**

## BIZTONSÁGTECHNIKAI ADATLAP

### Egyéb jellemzők:

Kémiai oxigénigény (KOI): (számított) kb. 140 mg/l

### Biológiai felhalmozódási potenciál:

Biológiai felhalmozódási potenciál:

Az n-oktanol/víz megoszlási együttható (log Pow) miatt felhalmozódása organizmusokban nem várható.

### További információ:

Egyéb ökötoxikológiai információ:

Az anyag magasabb koncentrációi erős kémiai oxigénfogyasztást okozhatnak biológiai szennyvízkezelőkben és/vagy folyóvizekben. Az aktivált iszap degradációs aktivitásának gátlása nem várható, amikor megfelelő alacsony koncentrációban vezetjük be biológiai szennyvízkezelőkbe.

### 13. Szempontok az ártalmatlanításhoz:

A visszaforgatást illetően vegye fel a kapcsolatot a gyártóval.

A visszaforgatást illetően vegye fel a kapcsolatot a hulladékközponttal.

A helyi előírásokkal összhangban kell lerakni vagy égetéssel ártalmatlanítani.

A 2000.XLIII. Tv. 32§, a 120/2004. (IV.29.) Korm. Rendelet, a 271/2001. (XII.21.) Korm. Rendelet, a 98/2001. (VI.15.) Korm. Rendelet és a 2000. XXV. Tv. VI. Fejezet 20§ (7) bekezdés útmutatásai szerint.

### Szennyezett csomagolás:

A szennyezett csomagolást ki kell üríteni amennyire csak lehetséges, majd a megfelelő tisztítás után újrahasznosításra továbbítható.

### 14. Szállításra vonatkozó információ:

#### Szárazföldi szállítás:

ADR

A szállítási előírások szerint nem minősül veszélyes árunak.

RID

A szállítási előírások szerint nem minősül veszélyes árunak.

#### Belföldi vízi szállítás:

ADNR

A szállítási előírások szerint nem minősül veszélyes árunak.

#### Tengeri szállítás:

IMDG

A szállítási előírások szerint nem minősül veszélyes árunak.

#### Sea transport:

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations.

#### Légi szállítás:

IATA/ICAO

A szállítási előírások szerint nem minősül veszélyes árunak.

#### Air transport:

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations.

**Alábbi dokumentum kizárólag az Unikén® Kft. által forgalmazott termékekhez használható**

## BIZTONSÁGTECHNIKAI ADATLAP

### 15. A szabályozásra vonatkozó információ:

Az Európai unió előírásai (Feliratozás, címkézés) / Nemzeti előírások

EU-szám: 240-795-3

A 67/548/EEC Irányelv VI. sz. melléklete szerint:

Veszélyszimbólum(ok)

Xi irritatív [Xi]

**R mondatok:**

R 37 Izzgatja a légutakat.  
R 41 Súlyos szemkárosodást okozhat.  
R 31 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

**S mondatok:**

S 39 Szem-/arcvédőt kell viselni  
S 26 Ha szembe jut, bő vízzel azonnal ki kell mosni, és orvoshoz kell fordulni.

**Saját osztálybasorolás:**

**Veszélyt meghatározó alkotórész(ek) a feliratozáshoz/címkézéshez: Kálium-diszulfid**

**Egyéb előírások:**

### 16. Egyéb információ:

Bármilyen egyéb tervezett felhasználást a gyártóval meg kell beszélni.

A biztonsági adatlapban feltüntetett adatok jelenlegi tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, melyek a terméket csak a biztonsági követelményekre való tekintettel jellemzik. Az adatok nem írják le teljeskörűen a termék tulajdonságait (termék specifikáció). A biztonsági adatlap adataiból nem lehet következtetéseket levonni sem a termék bizonyos tulajdonságaira vonatkozóan, sem a termék speciális célra való alkalmasságát illetően. A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani a tulajdonjog és az érvényben lévő jogszabályok betartását.



Kovács László  
ügyvezető

Kecel, 2008. 03. 20.

