

Kibocsátás dátuma 23-jún.-2009

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

Átdolgozás száma 14

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: **Sulfuric acid, 25% solution in water**  
Cat No. : **451050000; 451050010**

Egyedi formulaazonosító (UFI) **M54D-V2C2-6X0P-UUST**

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.  
Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

**EU entitás / cégnév**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel,  
Belgium

**Brit entitás / cégnév** Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,  
United Kingdom

E-mail cím [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199  
(0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában,  
normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701  
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99  
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ - (+36-80)201-199 (24h, free of charge)  
Sürgősségi tájékoztató  
szolgálatokra

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

## CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

### Fizikai veszélyek

Fémekre korrozív hatású anyagok/keverékek

1. kategória (H290)

### Egészségügyi veszélyek

Bőrmarás/bőrirritáció

1. kategória A (H314)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

1. kategória (H318)

### Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

### Veszélyre utaló mondatok

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

### Óvatosságra intő mondatok

P260 – A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos

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

P234 – Az eredeti csomagolásban tartandó

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás

## 2.3. Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

## **3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK**

### 3.2. Keverékek

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
-----------	--------	---------	---------------	--

ACR45105

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

Kénsav	7664-93-9	231-639-5	15-50	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Water	7732-18-5	231-791-2	50-85	-

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
Kénsav	Skin Corr. 1A :: C>=15% Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<15% Skin Irrit. 2 :: 5%<=C<15%	-	-

Alkatrészek	REACH szám.
Kénsav	01-2119458838-20

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

<b>Szembe kerülés</b>	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Azonnal forduljon orvoshoz.
<b>Bőrrel való érintkezés</b>	Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Azonnal forduljon orvoshoz.
<b>Lenyelés</b>	TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz.
<b>Belélegzés</b>	Vigye friss levegőre. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmászkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Azonnal forduljon orvoshoz. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést.
<b>Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára</b>	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére.

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

Minden expozíciós úton égési sebeket okoz. Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza: A termék korrózív. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját

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

Feljegyzés az orvosnak	Alkalmazzon tüneti kezelést.
------------------------	------------------------------

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket. Vízpermet, szén-dioxid (CO2), száraz vegyszer, alkoholnak ellenálló hab.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

## Veszélyes égéstermékek

Kénoxidok.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt.

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

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Ne lélegezze be (por, gőz, köd, gáz). Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz.

### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Korrozív anyagok területe.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

## 8.1. Ellenőrzési paraméterek

### Expozíciós határértékek

List forrás **EU** - A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve (2019. október 24.) a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK bizottsági irányelv módosításáról **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Kénsav	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Kénsav	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden), AGW - exposure factor 1 TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Kénsav	MAK-KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated thoracic fraction, aerosol

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Kénsav	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. when selecting the appropriate exposure monitoring method the potential limitations and disturbances that may occur in the presence of other sulfur compounds should be taken into account fog, thoracic fraction	TWA: 0.05 ppm 8 hr. STEL: 0.15 ppm 15 min	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. SO3 TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. concentrated H2SO4 mist Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> SO3

Összetevő	Észtország	Gibraltár	Görögország	Magyarország	Izland
Kénsav	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. particles that reach the upper respiratory tract	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr when selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds thoracic fraction	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. thoracic fraction Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> aerosol

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Kénsav	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> vapor IPRD STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Kénsav	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction, fog STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable	Indicative STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

			fraction, fog		
--	--	--	---------------	--	--

## Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

## Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

## Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
Kénsav 7664-93-9 ( 15-50 )	DNEL = 0.1mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>	

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Víz szakaszos	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben	Talaj (Mezőgazdaság)
Kénsav 7664-93-9 ( 15-50 )	PNEC = 0.0025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw		PNEC = 8.8mg/L	

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Kénsav 7664-93-9 ( 15-50 )	PNEC = 0.00025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw			

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

### Személyes védőfelszerelés

Szemvédelem

Védőszemüveg (EU-szabvány - EN 166)

Kézvédelem

Védőkesztyű

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Butilkaucsuk	> = 120 percig kell	0.5 mm	EN 374	(minimum követelmény)
Viton (R)	> 480 percig kell	0.4 mm		

## Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő védokesztyűt és ruházatot.

Használat előtt ellenőrizze kesztyű Kérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztató Győződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatás Vegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejét Vegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

## Légzésvédelem

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.

A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

## Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket

**Ajánlott szűrőtípus:** EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

## Kisméretű / laboratóriumi használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket

**Ajánlott félálarc:** - Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141 Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

## Környezeti expozíció-ellenőrzések

Nem áll rendelkezésre információ.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

Halmazállapot	Folyadék	
Külső jellemzők	Színtelen	
Szag	Nem áll rendelkezésre információ	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	Nem áll rendelkezésre adat	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	kb 120 °C	
Tűzvesélyesség (Folyadék)	Nem áll rendelkezésre adat	
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható	Folyadék
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat	
Lobbanáspont	Nem alkalmazható	<b>Módszer</b> - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	Nem alkalmazható	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	~ 1 @ 20°C	5 g/l aq.sol
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat	
Vízben való oldhatóság	Oldható	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)		
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat	
Sűrűség / Fajsúly	1.10-1.30	
Térfogatsűrűség	Nem alkalmazható	Folyadék
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	(Levegő = 1.0)
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható (folyadék)	

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

## 9.2. Egyéb információk

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

#### Veszélyes polimerizáció

Veszélyes polimerizáció nem következik be.

#### Veszélyes reakciók

Fémekkel való érintkezés során, gyúlékony hidrogéngáz keletkezhet.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős bázisok. Fémek. Redukálószer.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Kénoxidok.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### A termék ismertetése

##### a) akut toxicitás;

Orális

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Dermális

Nem áll rendelkezésre adat

Belégzés

Nem áll rendelkezésre adat

#### Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Kénsav	2140 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 0.375 mg/L ( Rat ) 4 h
Water	-	-	-

##### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

1. kategória A

##### c) súlyos

##### szemkárosodás/szemirritáció;

1. kategória

##### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési

Nem áll rendelkezésre adat

Bőr

Nem áll rendelkezésre adat

##### e) csírasejt-mutagenitás;

Nem áll rendelkezésre adat



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat  
Az alábbi táblázat jelzi, hogy valamelyik hatóság rákkeltőként szerepelteti-e valamelyik összetevőt

Összetevő	EU	UK	Németország	IARC
Kénsav				Group 1

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); Nem áll rendelkezésre adat

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT); Nem áll rendelkezésre adat

Célszervek Nem áll rendelkezésre információ.

j) aspirációs veszély; Nem áll rendelkezésre adat

Tünetek / hatások, akut és késleltetett  
Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza. A termék korrózív. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

Ökotoxikus hatások Csatornába engedni nem szabad. .

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Kénsav	LC50: > 500 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: 29 mg/L/24h	-

Összetevő	Microtox	M-tényező
Kénsav	-	

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia Vízben oldható, A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.

12.3. Bioakkumulációs képesség A bioakkumuláció nem valószínű

12.4. A talajban való mobilitás A termék vízben oldható, és szétterjedhetnek a vízrendszerek Vízben való oldhatósága miatt valószínűleg mobil a környezetben. Rendkívül mobil a talajban

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

## eredményei

### 12.6. Endokrin károsító

#### tulajdonságok

Endokrin rendszert károsító  
vonatkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

### 12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó  
szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan  
termékből származó hulladék

A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.

Szennyezett csomagolás

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.

Európai Hulladék Katalógus

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek.

Egyéb információk

A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad. Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A nagy mennyiségek hatással lesz pH értékére és ártalmasak lehetnek a vízi szervezetekre. Kiöntés előtt az alacsony pH-jú oldatokat semlegesíteni kell.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

14.1. UN-szám

UN2796

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő  
szállítási megnevezés

Sulphuric acid

14.3. Szállítási veszélyességi  
osztály(ok)

8

14.4. Csomagolási csoport

II

### ADR

14.1. UN-szám

UN2796

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő  
szállítási megnevezés

Sulphuric acid

14.3. Szállítási veszélyességi  
osztály(ok)

8

14.4. Csomagolási csoport

II

### IATA

14.1. UN-szám

UN2796

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő  
szállítási megnevezés

Sulphuric acid

ACR45105

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)** 8

**14.4. Csomagolási csoport** II

**14.5. Környezeti veszélyek** Nem azonosított veszélyek

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás** Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

### Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Kénsav	7664-93-9	231-639-5	-	-	X	X	KE-32570	X	X
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Kénsav	7664-93-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Jelmagyarázat:** X - Szerepel '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke - A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Kénsav	7664-93-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

### REACH linkek

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Kénsav	7664-93-9	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

Water	7732-18-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
-------	-----------	------------------	------------------

**A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)**

Nem alkalmazható

**Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?**

Nem alkalmazható

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .

Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

## Országos előírások

### WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 1 (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Kénsav	WGK1	

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról , értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) EszCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

Veszélyes hulladékra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MűM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Kénsav 7664-93-9 ( 15-50 )	Prohibited and Restricted Substances		

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H290 – Fémekre korrózív hatású lehet

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os

**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció

**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadviser - LOLI, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

**A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:**

**Fizikai veszélyek**

Vizsgálati adatok alapján

**Egészségügyi veszélyek**

Számítási módszer

**Környezeti veszélyek**

Számítási módszer

### Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiénit.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

**Kibocsátás dátuma**

23-jún.-2009

**Felülvizsgálat dátuma**

06-okt.-2023

**Frissítési összefoglaló**

Nem alkalmazható.

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről,**

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfuric acid, 25% solution in water

Felülvizsgálat dátuma 06-okt.-2023

---

**engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

**A biztonsági adatlap vége**