

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

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás:	<b>Aluminium sulfate hexadecahydrate</b>
Cat No. :	<b>A/2520/61</b>
Szinonimák	Aluminum sulfate hexadecahydrate.
CAS sz	16828-11-8
Összegképlet	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> .nH <sub>2</sub> O
REACH törzskönyvi szám	01-2119531538-36 (a vízmentes forma)

### 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**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mail cím begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887  
Tel: +44 (0)1509 231166  
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)

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

**CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete**

**Fizikai veszélyek**

Fémekre korrozív hatású anyagok/keverékek

1. kategória (H290)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aluminium sulfate hexadecahydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

## Egészségügyi veszélyek

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

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

## Óvatosságra intő mondatok

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P305 + P351 + P338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása

P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

## 2.3. Egyéb veszélyek

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

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

### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), hexadecahydrate	16828-11-8		100	Eye Dam. 1 (H318) Met. Corr. 1 (H290)
Aluminum sulfate	10043-01-3	EEC No. 233-135-0	-	Eye Dam. 1 (H318)

REACH törzskönyvi szám

01-2119531538-36 (a vízmentes forma)

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aluminium sulfate hexadecahydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

## 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás	Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.
Szembe kerülés	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.
Bőrrel való érintkezés	Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.
Lenyelés	Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.
Belélegzés	Vigye friss levegőre. Amennyiben a légzés nehéz, adjon oxigént. Forduljon orvoshoz.
Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára	Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

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

Semmi indokolhatóan előrelátható. Égési sebeket okoz a szemén.

## 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 (CO<sub>2</sub>), 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

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.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

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

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Kerülje a porképzést.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aluminium sulfate hexadecahydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

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

Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védintézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Kerülje a porképzést.

### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Tilos fémkonténerben tárolni.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), hexadecahydrate		STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).		
Aluminum sulfate		STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).		

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Aluminum sulfate					TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), hexadecahydrate			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
Aluminum sulfate			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
-----------	-------------	---------------------	-----------	------------	-------------

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aluminium sulfate hexadecahydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

Aluminum sulfate	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 0041 MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				
------------------	---	--	--	--	--

## 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; (a vízmentes forma)

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

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

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Neoprén PVC Természetes kaucsuk	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

#### Bőr és testvédelem

hosszú ujjú ruházat.

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyük figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye 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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aluminium sulfate hexadecahydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

## 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:** - Részecske szűrés: EN149: 2001  
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	Szilárd	
Külső jellemzők	Fehér	
Szag	Nem áll rendelkezésre információ	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	86 °C / 186.8 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	Nem áll rendelkezésre információ	
Tűzvesélyesség (Folyadék)	Nem alkalmazható	Szilárd
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)	Nem áll rendelkezésre információ	
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat	
Lobbanáspont	Nem alkalmazható	<b>Módszer -</b> Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	2.5	(313 g/l @ 20°C)
Viszkozitás	Nem alkalmazható	Szilárd
Vízben való oldhatóság	Oldható	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)		
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre adat	
Sűrűség / Fajsúly	Nem áll rendelkezésre adat	
Térfogatsűrűség	1690 kg/m <sup>3</sup>	
Gőzsűrűség	Nem alkalmazható	Szilárd
Részecskejellemzők	Nem áll rendelkezésre adat	

### 9.2. Egyéb információk

Összegképlet	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> .nH <sub>2</sub> O
Molekulasúly	342.14
Párolgási sebesség	Nem alkalmazható - Szilárd

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aluminium sulfate hexadecahydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

## 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

**Veszélyes polimerizáció** Veszélyes polimerizáció nem következik be.  
**Veszélyes reakciók** Normál feldolgozás mellett semmi.

## 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás. Kerülje a porképzést.

## 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres. Aluminium. Fémek.

## 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**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Belégzés**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Aluminium sulfate	6207 mg/kg ( Mouse)	>5 g/kg ( Rabbit)	-

##### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

Nem áll rendelkezésre adat

##### 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

##### f) rákkeltő hatás;

Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

##### 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.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aluminium sulfate hexadecahydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

j) aspirációs veszély; Nem alkalmazható  
Szilárd

Tünetek / hatások,  
akut és késleltetett Nem áll rendelkezésre információ.

## 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

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
Aluminum sulfate	LC50: = 27.9 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	136 mg/L EC50 15 min 38.2 mg/L EC50 48h	

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

#### Perzisztencia

#### Lebonthatóság

Vízben oldható, A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.  
Nem releváns szervesen anyagoknál, hidrolizál.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Aluminum sulfate		$\geq 76$ - $\leq 190$ dimensionless 362 dimensionless

### 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 eredményei

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

### 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



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aluminium sulfate hexadecahydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

<b>Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék</b>	Nem szabad kiengedni a környezetbe. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni.
<b>Szennyezett csomagolás</b>	Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.
<b>Európai Hulladék Katalógus</b>	Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek.
<b>Egyéb információk</b>	A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Csatornába engedni nem szabad. Ne öblítse bele a csatornarendszerbe.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

<b>14.1. UN-szám</b>	UN3260
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Korrozív szilárd anyag, savas, szerves, mns
<b>Megfelelő műszaki elnevezés</b>	Aluminium sulfate
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	8
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III

### ADR

<b>14.1. UN-szám</b>	UN3260
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Korrozív szilárd anyag, savas, szerves, mns
<b>Megfelelő műszaki elnevezés</b>	Aluminium sulfate
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	8
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III

### IATA

<b>14.1. UN-szám</b>	UN3260
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Korrozív szilárd anyag, savas, szerves, mns
<b>Megfelelő műszaki elnevezés</b>	Aluminium sulfate
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	8
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	III

<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>	Nem azonosított veszélyek
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>	Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.
<b>14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás</b>	Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aluminium sulfate hexadecahydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

## 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
Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), hexadecahydrate	16828-11-8	-	-	-	-	X	-	-	-
Aluminum sulfate	10043-01-3	233-135-0	-	-	X	X	KE-01042	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), hexadecahydrate	16828-11-8	-	-	-	-	X	X	X
Aluminum sulfate	10043-01-3	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

Nem alkalmazható

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
Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), hexadecahydrate	16828-11-8	-	-	-
Aluminum sulfate	10043-01-3	-	-	-

### 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
Sulfuric acid, aluminium salt (3:2), hexadecahydrate	16828-11-8	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Aluminum sulfate	10043-01-3	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 .

### Országos előírások

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aluminium sulfate hexadecahydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

## WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Aluminum sulfate	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 hulladéokra 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)

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

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

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet

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)

**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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Aluminium sulfate hexadecahydrate

Felülvizsgálat dátuma 19-okt.-2023

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint  
**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök  
**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os  
**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció  
**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

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

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

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

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

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**BCF** - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

**VOC** - (illékony szerves vegyület)

**Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások**

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

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

## Képzési tanács

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

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.

**Kibocsátás dátuma**

05-dec.-2011

**Felülvizsgálat dátuma**

19-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, 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**