

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve : Sulfuric acid
BAL-szám : 000000016361
Termék típus : Keverék
Megjegyzések : SDS az (EK) 1907/2006 rendelet 31. cikkének megfelelően.

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

Az anyag/keverék felhasználása : Laboratóriumi vegyszerek
Ellenjavallt felhasználások : semmilyen

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH
Wunstorfer Straße 40
30926 Seelze
DE
Honeywell International, Inc.
115 Tabor Road
Morris Plains, NJ 07950-2546
USA
Telefon : (49) 5137-999 0
Telefax : (49) 5137-999 123
További információért kérjük, forduljon: PMTEU Product Stewardship:
SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)
Ország alapú Poison Control Center : lásd 15.1

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK RENDELETE

Bőrmarás 1A osztály
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK RENDELETE

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : P260 A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzése tilos.
P280 Védőkesztyűt/-ruhát és szem-/arcvédőt kell viselni.
P301 + P330 + P331 LENYELÉS ESETÉN: a szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P302 + P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P304 + P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén : Kénsav

2.3. Egyéb veszélyek

Vízzel hevesen reagál. Maró anyagok belélegzése a tüdő toxikus ödémáját okozza.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. anyag

Nem alkalmazható

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

3.2. Keverék

Kémiai Név	CAS szám Sorszám REACH regisztrációs szám EU-szám	1272/2008 osztályozás	Koncentráció	Megjegyzések
Kénsav	7664-93-9 016-020-00-8 01-2119458838-20 231-639-5	Skin Corr. 1A; H314	>= 50 % - <= 100 %	1*

1* - A speciális koncentrációs határokat lásd a 1272/2008 rendelet Mellékleteiben

E termék maradványai nem veszélyesek, és/vagy a jelentendő határérték alatti koncentrációban vannak jelen.

A foglalkozási expozíciós határérték(ek)et, amennyiben van(nak), a 8. rész tartalmazza.
Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok:

Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát. A veszélyes területet el kell hagyni. Az átitatott ruházatot azonnal le kell venni és alaposan meg kell tisztítani a testet.

Belégzés:

Friss levegőre kell vinni. Ha a légzés nehéz, oxigént kell adni. Használjon szükség szerint oxigént, feltéve, ha képzett kezelő jelen van. Azonnal orvost kell hívni.

Bőrrel való érintkezés:

Bő vízzel azonnal le kell mosni legalább 15 percen keresztül. A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni. Azonnali orvosi kezelés szükséges, mert a kimart bőr lassan és nehezen gyógyul, ha nem kezelik. Azonnal orvost kell hívni.

Szemmel való érintkezés:

A nem sérült szemet védeni kell. Mossa a szemét bő folyadékkal legalább 15 percen keresztül, a szemhéjakat külön választva és távol tartva a szemgolyótól a mosás során. Szembe kerülve kis mennyiség is maradandó szövetkárosodást és vakságot okozhat. Azonnal orvost kell hívni.

Lenyelés:

A száját vízzel ki kell tisztítani és azután sok vizet kell inni. Savsemlegesítőként magnézium-hydroxid (magnéziat) adható. Hánytatni tilos. Azonnal orvost kell hívni.

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

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

nincs adat

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

nincs adat

Az egészségügyi hatások és tünetek részletesebb tájékoztatója a 11. részben található. :

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Hab
Szén-dioxid (CO₂)
Oltópor

Biztonsági okok miatt nem használható töltő készülék:

Víz
Vízszugár használata TILOS.
Viszonylag kis mennyiségű vízzel való érintkezés heves reakcióval jár, amely során sok hő és fröcskölő forró sav keletkezik

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:

Kén-oxidok

A korrózív és toxikus égés- és bomlástermékek általi különös veszélyek.

A bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek.

A tűznek kitett zárt tartályokat vízpermettel kell lehűteni.

Kiömlése esetén a savas oldat sok fémmel reakcióba léphet, hidrogént szabadítva fel, ami gyúlékony és a levegővel robbanékony elegyet képez

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Hordozható légzőkészüléket és védőöltözetet kell viselni.

Ne legyen védelem nélküli borfelület.

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni. A termék maga nem ég. A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. Védofelszerelést kell viselni. A védtelen személyeket távol kell tartani. A kifolyástól/lyuktól az embereket széliránnyal szemben el kell távolítani. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni. Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot. A gázt/gőzt/ködöt vízsugárral le kell nyomni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Vízzel kell hígítani.
Inert nedvszívó anyaggal fel kell itatni.
Jól zárható tartályokban kell ártalmatlanítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok:

Csak saválló felszereléseket alkalmazzon. A termékkel való munka megkezdése előtt meg kell tervezni az elsősegély nyújtást. Mindig legyen kéznél egy elsősegély doboz, megfelelő utasításokkal együtt. Az emissziós területen elszívókra van szükség. Személyi védőfelszerelést kell viselni. Hígításkor mindig a terméket kell a vízhez adni. Sosem szabad a vizet adni a termékhez.

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez:

A megelőző tűzvédelem normál intézkedései. Kiömlése esetén a savas oldat sok fémrel reakcióba léphet, hidrogént szabadítva fel, ami gyúlékony és a levegővel robbanékony elegyet képez

Egészségügyi intézkedések:

A mosakodás, zuhanyozás és öltözés külön helyiségben történjék. A szennyezett ruha a munkahelyről nem vihető ki. A munkaruhákat külön kell tartani. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni. A bőrrel és a szemmel való érintkezést el kell kerülni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk:

Az eredeti tartályban kell tárolni. A tartályokat száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell tartani. A termék higroszkópos. Az edényeket/tartályokat nem szabad nyitva hagyni. A termékmaradványokat a tartályokon el kell kerülni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

További információ nem elérhető

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határok

Komponensek	Bázis / Érték	Érték / Az expozíciós út	Túllépési tényező	Megjegyzések
Kénsav	EU ELV TWA	0,05 mg/m ³ Köd		Indikatív
Kénsav	HU OEL PK CAT	Mellkasi törés.		I.Helyileg irritáló vegyületek.
Kénsav	HU OEL ÁK	0,05 mg/m ³ Mellkasi törés.		

TWA - Idővel súlyozott átlag

PK CAT - Csúcskoncentráció számításának kategóriái:

ÁK - Time Weighted Average (TWA) - idősúlyozott átlag:

DNEL/PNEC értékek

Komponens	End-use / Impact	Expozíció időtartama	Érték	Expozíciós útvonal	Remarks
Kénsav	Munkavállalók / Akut- helyi hatások		0,1 mg/m ³	Belégzés	
Kénsav	Munkavállalók / Hosszútávú - helyi hatások		0,05 mg/m ³	Belégzés	

Komponens	Környezeti közeg / Érték	Megjegyzések
Kénsav	Szennyvízkezelő üzem: 8,8 mg/l	
Kénsav	Édesvíz: 0,025 mg/l	
Kénsav	Tengervíz: 0,25 mg/l	
Kénsav	Édesvízi üledék: 0,002 mg/l	
Kénsav	Tengeri üledék: 0,002 mg/l	

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Foglalkozási expozíció ellenőrzése

A személyi védőfelszereléseknek meg kell felelniük az érvényes EN-szabványoknak: Légzésvédelem EN 136, 140, 149; Védőszemüvegek / Szem védelme EN 166; Védőruházat EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; Védőkesztyűk EN 374.

A gőzöket vagy a ködpermetet nem szabad belélegezni.

Műszaki intézkedések

Helyi elszívást kell használni.

Vésszuhany
saválló padló

Személyi védőfelszerelés

Légutak védelme:

Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni jóváhagyott szűrőbetéttel.

Kézvédelem:

Kesztyű anyaga: Viton (R)
áteresztési ideje: > 480 min
Kesztyű vastagság: 0,7 mm
Vitoject® 890

A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni.

Elhasználódás esetén kicserélendő.

Megjegyzések: Kiegészítő utalás: Az adatok az alább megnevezett kesztyűgyártó vizsgálatára következettései által kerültek levezetésre.

Figyelembe kell venni, hogy egy vegyszer-védokesztyű használati időtartama hőmérséklet, egyéb igénybevétel, stb.) miatt lényegesen rövidebb, mint az lehetne.

Mivel az alkalmazási körülmények rendszerint nem felelnek meg a szabványos megnevezett kesztyűgyártó ajánlása szerint nem lépheti túl a megadott per

A nagy típus-sokféleség miatt figyelembe kell venni a mindenkori gyártó használati utasításait.

Alkalmask pl. a KCL GmbH cég, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de védokes 374 szerint történt.

Szemvédelem:

Porszemüveg

Bőr- és testvédelem:

saválló védőruha

Környezeti expozíció-ellenőrzések

Kezelje a helyi környezetvédelmi szabályozások és a helyes ipari gyakorlatok szerint.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Forma	:	folyadék
Szín	:	színtelen
Szag	:	szagtalan
molekuláris tömeg	:	98,08 g/mol
Olvadáspont/olvadási tartomány	:	-14 - -10 °C
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	:	kb. 310 °C a 1.013 hPa
Lobbanáspont	:	Nem alkalmazható
Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	:	Nem alkalmazható
Gyulladási hőmérséklet	:	Nem alkalmazható
Oxidáló tulajdonságok	:	Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák oxidálónak.
Alsó robbanási határ	:	Nem alkalmazható
Felső robbanási határ	:	Nem alkalmazható
Gőznyomás	:	0,01 hPa a 55 °C
Gőznyomás	:	< 0,0001 hPa a 20 °C
Sűrűség	:	kb. 1,840 g/cm ³ . a 20 °C
Dinamikus viszkozitás	:	21 mPa.s
pH-érték	:	savas
Vízben való oldhatóság	:	teljesen oldható
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	:	nincs adat

9.2 Egyéb információk

További információ nem elérhető

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

10.2. Kémiai stabilitás

kb.338 °C
Bomlási hőmérséklet

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

10.4. Kerülendő körülmények

Légnedvességtől és víztől óvni kell.
Korrodálja a fémeket víz vagy nedvesség jelenlétében.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Vízzel hevesen reagál.
Hígításnál vagy vízben oldáskor mindig eros hofejlődés lép fel.
Fémekkel reagálva hidrogént fejleszt.
Reakciók éghető anyagokkal.
Bázisokkal összeférhetetlen.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Kéndioxid
Kén-trioxid

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás, szájon át:
A toxicitást a termék korrozivitása határozza meg.

Akut toxicitás, bőrön át:
A toxicitást a termék korrozivitása határozza meg.

Akut toxicitás, belélegzés:
A toxicitást a termék korrozivitása határozza meg.

Bőrirritáció:
A termék a 1272/2008/ EGK VI. melléklete alapján van osztályozva.

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Szemirritáció:

A termék a 1272/2008/ EGK VI. melléklete alapján van osztályozva.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

nincs adat

Rákkeltő hatás:

Megjegyzés: Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

Csírasejt-mutagenitás:

Megjegyzés: Nincs osztályozva, mivel az adatok meggyőzőek, de nem elégségesek az osztályozáshoz.

Aspirációs veszély:

nincs adat

Egyéb információk:

nincs adat

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Toxicitás halakra:

LC50

static test

Faj: *Lepomis macrochirus* (Naphal)

Érték: 16 - 28 mg/l

Expozíciós idő: 96 h

Toxicitás a vízi növényekre:

EC50

Növekedési sebesség

Faj: *Desmodesmus subspicatus* (zöld alga)

Érték: > 100 mg/l

Expozíciós idő: 72 h

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201

Toxicitás a vízi gerinces állatokra:

EC50

Rögzítés

Faj: *Daphnia magna*

Érték: > 100 mg/l

Expozíciós idő: 48 h

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság:

A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek szerves anyagoknál nem alkalmazhatók.

12.3. Bioakkumulációs képesség

nincs adat

12.4. A talajban való mobilitás

nincs adat

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

nincs adat

12.6. Egyéb káros hatások

nincs adat

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék:

Hulladékkezelés a törvényi rendelkezések betartásával.

Csomagolás:

Az újraalkalmazásra vagy az ártalmatlanításra vonatkozó törvényi előírásokat figyelembe kell venni.

További információk:

A hulladékra vonatkozó rendelkezések:
Tanács 2006/12/EK; Tanács 2008/98/EK
1013/2006/EK Rendelet

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR/RID

UN Szám	:	1830
Az áruk jellemzése	:	KÉNSAV
Osztály	:	8
Csomagolási csoport	:	II
Osztályba sorolási szabály	:	C1
Veszélyt jelölő számok	:	80
ADR/RID-Címkék	:	8
Veszélyes a környezetre	:	nem

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

IATA

UN Szám : 1830
Az áruk jellemzése : Sulphuric acid
Osztály : 8
Csomagolási csoport : II
Veszélyességi címkék : 8

IMDG

UN Szám : 1830
Az áruk jellemzése : SULPHURIC ACID
Osztály : 8
Csomagolási csoport : II
Veszélyességi címkék : 8
EmS Szám : F-A, S-B
Tengeri szennyező anyag : nem

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Poison Control Center

Ország	Telefonszám
Ausztria	+4314064343
Belgium	070 245245
Bulgária	(+)35929154233
Horvátország	(+3851)23-48-342
Ciprus	Nem elérhető
Cseh köztársaság	+420224919293; +420224915402
Dánia	82121212
Észtország	16662; (+372)6269390
Finnország	9471977
Franciaország	+33(0)145425959
Görögország	Nem elérhető
Magyarország	(+36-80)201-199
Izland	5432222
Írország	+353(1)8092166
Olaszország	Nem elérhető
Németország	Berlin : 030/19240

Ország	Telefonszám
Lettország	+37167042473
Liechtenstein	Nem elérhető
Litvánia	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500
Málta	Nem elérhető
Hollandia	030-2748888
Norvégia	22591300
Lengyelország	neni k dispozici
Portugália	808250143
Románia	Nem elérhető
Slovakia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenia	Nem elérhető
Spanyolország	+34915620420
Svédország	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Egyesült Királyság	Nem elérhető

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

Bonn : 0228/19240
Erfurt : 0361/730730
Freiburg : 0761/19240
Göttingen : 0551/19240
Homburg : 06841/19240
Mainz : 06131/19240
München : 089/19240

Egyéb leltári információk

US. Toxic Substances Control Act
Rajta van a TSCA listán

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)
A termék minden összetevője rajta van a kanadai DSL listán

Japan. Kashin-Hou Law List
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List
Rajta van a listán vagy megfelel annak

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Rajta van a listán vagy megfelel annak

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Rajta van a listán vagy megfelel annak

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
Rajta van a listán vagy megfelel annak

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági vizsgálatra sor került.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. fejezetben hivatkozott H nyilatkozatok szövege

Sulphuric acid : H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást

Sulfuric acid

30743-6X1L

Verzió 1.1

Felülvizsgálat dátuma
14.05.2017

okoz.

További információk

A direktívák és szabályozások a módosított verziókra vonatkoznak.
A bal szélén található függőleges vonalak az előző verzióból származó jelentős kiegészítést jeleznek.

Rövidítések:

EC European Community
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékéelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva. Bármely anyag alkalmasságának végső megítélése a felhasználó egyedüli felelőssége.

Az megadott információk nem minősülnek a tulajdonság szavatolásának.
