

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Kibocsátás dátuma 08-aug.-2003

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

Átdolgozás száma 3

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: Sulphuric acid, for silver sulphate

Cat No. : R37198

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

Javasolt felhasználás Laboratóriumi vegyszerek.

A használat szakterülete SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő

felhasználása ipari üzemekben

Termék kategória PC21 - Laboratóriumi vegyszerek

Folyamat kategóriák PROC15 - Használja laboratóriumi reagensként

Környezeti kibocsátási kategória ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek

használata)

Ajánlott felhasználások ellen Nincs információ

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mail cím 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

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

ALFAAR37198

Sulphuric acid, for silver sulphate

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Egészségügyi veszélyek

Bőrmarás/bőrirritáció 1. kategória A (H314) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 1. kategória (H318)

Környezeti veszélyek

Akut vízi toxicitás 1. kategória (H400) Krónikus vízi toxicitás 1. kategória (H410)

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

2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó Veszély

Veszélyre utaló mondatok

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Óvatosságra intő mondatok

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

P301 + P330 + P331 – LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni

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

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

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgezo (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

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
Kénsav	7664-93-9	231-639-5	95-99.5	Skin Corr. 1A (H314)

Sulphuric acid, for silver sulphate

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

				Eye Dam. 1 (H318)
Sulfuric acid, disilver(1+) salt	10294-26-5	233-653-7	0.5-5	Eye Dam. 1 (H318)
				Aquatic Acute 1 (H400)
				Aquatic Chronic 1 (H410)

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%	-	-
Sulfuric acid, disilver(1+) salt	-	1000 (acute) 100 (Chronic)	-

Alkatrészek	REACH szám.	
Kénsav	01-2119458838-20	
Silver sulfate	01-2119918297-31	

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak. Azonnal forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Azonnal forduljon

orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa

ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Azonnal hívjon orvost.

Lenyelés TILOS hánytatni. Tisztítsa ki vízzel a száját. Öntudatát veszített személynek soha semmit

ne adjon szájon át. Azonnal hívjon orvost.

Belélegzés Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Távolítsa el az expozíciótól,

> fektesse le. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmaszkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Azonnal hívjon orvost.

Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára

Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessék 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. A termék korróziv. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját: Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Alkalmazzon tüneti kezelést. Feljegyzés az orvosnak

5. SZAKASZ: TÜZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

Szén-dioxid (CO2). Száraz vegyszer. kémiai hab. Szén-dioxid (CO2), Száraz vegyszer, Száraz homok, Alkohol-ellenálló hab.

Sulphuric acid, for silver sulphate

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

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. A termék a szem, a bőr és a nyálkahártya maródását okozza. Ne hagyja, hogy a tűzoltási víz csatornába vagy vízfolyásokba jusson.

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 VÉLETLENSZERÛ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb kiömléseket nem tudják visszatartani.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

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

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. Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. 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 összeférhetetlenséggel együtt

Száraz, hűvös és jól szellőző helyen tartandó. Az edény szorosan lezárva tartandó. Korroziv anyagok területe. Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

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 módosításáró **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 ³ (8h)	STEL: 0.15 mg/m ³ 15	TWA / VME: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.05
		min	(8 heures).	_	mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.05 mg/m ³ 8 hr			
Sulfuric acid,	TWA: 0.01 mg/m ³ (8hr)	STEL: 0.03 mg/m ³ 15	TWA / VME: 0.01 mg/m ³		TWA / VLA-ED: 0.01
disilver(1+) salt		min	(8 heures). indicative		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.01 mg/m ³ 8 hr	limit		

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Kénsav	=	TWA: 0.1 mg/m ³ (8	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
		Stunden). AGW -		uren	tunteina
		exposure factor 1			STEL: 0.1 mg/m ³ 15
		TWA: 0.1 mg/m ³ (8			minuutteina
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.1 mg/m ³			
Sulfuric acid,	-	TWA: 0.01 mg/m ³ (8	TWA: 0.01 mg/m ³ 8	=	
disilver(1+) salt		Stunden). AGW -	horas		
		exposure factor 2			
		TWA: 0.01 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.02 mg/m ³			

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Kénsav	MAK-KZGW: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	STEL: 0.2 mg/m ³ 15	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	timer	Minuten	godzinach	STEL: 0.3 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8	STEL: 0.1 mg/m ³ 15	TWA: 0.1 mg/m ³ 8		minutter. value
	Stunden	minutter	Stunden		calculated thoracic
					fraction, aerosol
Sulfuric acid,	MAK-TMW: 0.01 mg/m ³		STEL: 0.02 mg/m ³ 15		TWA: 0.01 mg/m ³ 8
disilver(1+) salt	8 Stunden		Minuten		timer
			TWA: 0.01 mg/m ³ 8		
			Stunden		

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

zág Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
mg/m³ 8 ticles that upper y tract monitoring method account should be ta of potential limitatio and interferences the ticles that	hr TWA: 0.05 mg/m³ re d, ken ns nat	TWA: 0.05 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. thoracic fraction Ceiling: 0.1 mg/m³ aerosol
	mg/m³ 8 rticles that upper y tract monitoring methocaccount should be ta of potential limitatio and interferences th may arise in the	mg/m³ 8 rticles that upper y tract	mg/m³ 8 rticles that when selecting an appropriate exposure y tract monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the

Sulphuric acid, for silver sulphate

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

		thoracic fraction			
Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Kénsav	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m³ vapor IPRD STEL: 3 mg/m³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 ore

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Kénsav	Skin notation	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	Indicative STEL: 0.2	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 saat
	MAC: 1 mg/m ³	_	urah inhalable fraction,	mg/m³ 15 minuter	_
			fog	TLV: 0.1 mg/m ³ 8	
			STEL: 0.05 mg/m ³ 15	timmar. NGV	
			minutah inhalable		
			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 (95-99.5)	DNEL = 0.1mg/m ³		$DNEL = 0.05 mg/m^3$	

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Víz szakaszos	Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en	(Mezőgazdaság)
Kénsav 7664-93-9 (95-99.5)	PNEC = 0.0025mg/L	PNEC = 0.002mg/kg sediment dw		PNEC = 8.8mg/L	
Sulfuric acid, disilver(1+) salt 10294-26-5 (0.5-5)	PNEC = 0.04µg/L	PNEC = 438.13mg/kg sediment dw		PNEC = 0.025mg/L	PNEC = 0.794mg/kg soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Kénsav	PNEC =	PNEC =			
7664-93-9 (95-99.5)	0.00025mg/L	0.002mg/kg			
		sediment dw			
Sulfuric acid, disilver(1+)	PNEC = 0.86µg/L	PNEC =			
salt		438.13mg/kg			
10294-26-5 (0.5-5)		sediment dw			

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

Műszaki intézkedések

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

Ahol csak lehetséges, můszaki 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

Kesztyû anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyû hozzászólások
Természetes kaucsuk Nitril-gumi Neoprén PVC	Lásd a gyártó által ajánlott	<u> </u>	EN 374	(minimum követelmény)

Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelo védokesztyut és ruházatot.

Használat előtt ellenőrizze kesztyûKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztoképességre és az áthatolási idore vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyûk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyû óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, Légzésvédelem

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

légzokészüléket

Ajánlott szûrőtípus: EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

Kisméretû / 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

légzokészüléket

Ajánlott félálarc: - Részecske szûrés: EN149: 2001 Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad Környezeti expozíció-ellenőrzések

szennyezni a talajvíz rendszert. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb

kiömléseket nem tudják visszatartani.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Folyadék

Külső jellemzők Színtelen

Szagtalan Szag Szag küszöbérték Nem áll rendelkezésre adat

Olvadáspont/olvadási tartomány Nem áll rendelkezésre adat Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat

Forráspont/forrási tartomány Nem áll rendelkezésre információ Nem áll rendelkezésre adat Tûzveszélyesség (Folyadék)

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Folyadék

Robbanási határok Nem áll rendelkezésre adat

Sulphuric acid, for silver sulphate

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

Lobbanáspont Nem áll rendelkezésre információ Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Öngyulladási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat

pH < 1

Viszkozitás
Nem áll rendelkezésre adat
Vízben való oldhatóság
Nem áll rendelkezésre információ
Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Gőznyomás Nem áll rendelkezésre adat

Sűrűség / Fajsúly 1.840

TérfogatsűrűségNem alkalmazhatóFolyadékGőzsűrűségNem áll rendelkezésre adat(Levegő = 1.0)

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

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 Nem áll rendelkezésre információ. Veszélyes reakciók Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Kitétel a fény hatásának. Összeférhetetlen termékek.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Savak. Bázisok. Víz. Erős oxidálószerek. Halogének. Peroxidok. Nitrilek. 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 termékre nem állnak rendelkezésre akut toxicitási információk

a) akut toxicitás;

Orális A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

DermálisNem áll rendelkezésre adatBelélegzésNem áll rendelkezésre adat

Toxikológiai adatoknak az összetevők

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

b) bõrkorrózió/bõrirritáció; 1. kategória A

Sulphuric acid, for silver sulphate

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

c) súlvos

1. kategória

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Nem áll rendelkezésre adat Légzési Nem áll rendelkezésre adat Bőr

Nem áll rendelkezésre adat e) csírasejt-mutagenitás;

Nem áll rendelkezésre adat f) rákkeltő hatás;

> Lehetséges rákkeltő. Az állatokra vonatkozó adatok alapján rákot okozhat 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 Nem áll rendelkezésre adat toxicitás (STOT);

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

Nem áll rendelkezésre adat

Nincs ismert. Célszervek

j) aspirációs veszély; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Egyéb káros hatások A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljesköruen.

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

szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza.

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 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást

okozhat. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza.

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	-	
Sulfuric acid, disilver(1+) salt		1000 (acute)
		100 (Chronic)

Sulphuric acid, for silver sulphate

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Nem áll rendelkezésre információ

Lebomlás a szennyvíztisztító

telep

Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le

szennyvízkezelő berendezésekben.

12.3. Bioakkumulációs képesség Nem áll rendelkezésre információ

Nem áll rendelkezésre információ 12.4. A talajban való mobilitás

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés

eredményei

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgezo (PBT) / nagyon

perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

12.6. Endokrin károsító

tulajdonságok

Endokrin rendszert károsítóra

vonatrkozó információ

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

anyagot

12.7. Egyéb káros hatások

szerves szennyező **Ozon bontási potenciál**

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot

Ez a termék nem tartalmaz ismerten 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. Nem

szabad kiengedni a környezetbe.

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

Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem Európai Hulladék Katalógus

felhasználásra jellemzőek.

Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie Egyéb információk

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

hogy ez a vegyi anyag a környezetbe jusson.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

UN1830 14.1. UN-szám

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő SULFURIC ACID SOLUTION

8

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport П

ADR

14.1. UN-szám UN1830

Sulphuric acid, for silver sulphate

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés

. .

osztály(ok)

14.3. Szállítási veszélyességi

14.4. Csomagolási csoport

II

<u>IATA</u>

14.1. UN-szám

UN1830

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

SULFURIC ACID SOLUTION

Sulphuric acid (Mixture)

szállítási megnevezés

14.3. Szállítási veszélyességi

8

osztály(ok)

0

14.4. Csomagolási csoport

II

14.5. Környezeti veszélyek

Környezetre veszélyes

Az IMDG/IMO szempontjai szerint, a termék egy tengeri szennyező anyag

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

Kína, X = felsorolf, Ausztrália, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Ausztrália (AICS), Korea (KECL), Kína (IECSC), Japan (ENCS), 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
I	Kénsav	7664-93-9	231-639-5	-	-	Х	X	KE-32570	Х	X
I	Sulfuric acid, disilver(1+) salt	10294-26-5	233-653-7	-	-	X	Х	KE-12273	Χ	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Kénsav	7664-93-9	X	ACTIVE	X	ı	X	X	X
Sulfuric acid, disilver(1+) salt	10294-26-5	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Jelmagyarázat: X - Szerepel '-' - Not

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Listed

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)	-
Ì	Sulfuric acid, disilver(1+) salt	10294-26-5	-	-	-

Sulphuric acid, for silver sulphate

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

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
Sulfuric acid, disilver(1+) salt	10294-26-5	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 , értékelésérol, engedélyezésérol 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 biztonsági rányelv hatályon kívül helyezésérol.
- 2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézésérol és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezésérol, 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 eloírások: 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 eloírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemrol, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó eloírások: 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	Switzerland - Ordinance on	Switzerland - Ordinance of the
	Reduction of Risk from	Incentive Taxes on Volatile	Rotterdam Convention on the

Sulphuric acid, for silver sulphate

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

	handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent Procedure
Kénsav	Prohibited and Restricted		
7664-93-9 (95-99.5)	Substances		

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

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra

H410 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást 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/NDSL - 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

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, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti 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 eliárás:

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

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.

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0 Készítette

Kibocsátás dátuma 08-aug.-2003 15-febr.-2024 Felülvizsgálat dátuma

Sulphuric acid, for silver sulphate

Felülvizsgálat dátuma 15-febr.-2024

Frissítési összefoglaló

Új segélyhívó szolgáltató.

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