

számú (EK) rendelet szerint. Az 1907/2006

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024 Átdolgozás száma 3

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás: <u>Lead, NIST Pb, plasma standard solution</u>

Cat No.: 45279

Összegképlet Matrix: 2% HN O3

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

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

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

Fémekre korrozív hatású anyagok/keverékek 1. kategória (H290)

Egészségügyi veszélyek

Bőrmarás/bőrirritáció 2. kategória (H315) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória (H319)

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 Figyelem

Veszélyre utaló mondatok

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet

H315 – Bőrirritáló hatású

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

Óvatosságra intő mondatok

P390 – A kiömlött anyagot fel kell itatni a körülvevő anyagok károsodásának megelőzése érdekében

P302 + P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel

P332 + P313 – Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni

P337 + P313 – Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

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
Water	7732-18-5	231-791-2	97.98	-
Salétromsav	7697-37-2	231-714-2	2	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Ólom	7439-92-1	EEC No. 231-100-4	0.01	Acute Tox. 4 (H332) Acute Tox. 4 (H302) Repr. 1A (H360Df) STOT RE 2 (H373)

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

				Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
--	--	--	--	--

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
Salétromsav	Ox. Liq. 2 :: C>=99%	-	-
	Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99%		
	Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70%		
	Acute Tox. 3 (inhal) ::		
	70%>C>=26.5%		
	Acute Tox. 4 (inhal) ::		
	26.5%>C>=13.25%		
	Skin Corr. 1A :: C>=20%		
	Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%		
	Met. Corr. 1 :: C>=2%		
	EUH071 :: C>=20%		
Ólom	Repr. 1A : C ≥ 0.03 %	1 (acute)	-
	STOT RE 1 : C ≥ 0.5 %	10 (Chronic)	

Osszetevő	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salétromsav	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

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. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll,

forduljon orvoshoz.

Lenyelés Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet.

Belélegzés Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést.

Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

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

Semmi indokolhatóan előrelátható.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI 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

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

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

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

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 VÉLETLENSZERÛ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

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. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

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
Salétromsav	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
	STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)	_	STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL / VLA-EC: 2.6
			mg/m³. indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
Ólom	TWA: 0.15 mg/m ³ (8h)	STEL: 0.45 mg/m ³ 15	TWA / VME: 0.1 mg/m ³		TWA / VLA-ED: 0.15
		min	(8 heures). restrictive		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr	limit		

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Salétromsav	STEL: 1 ppm 15 minuti.	TWA: 1 ppm (8	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1.3 mg/m ³ 15	TWA: 0.5 ppm 8
	Short-term	Stunden). AGW -	minutos	minuten	tunteina
	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2.6 mg/m ³ (8	STEL: 2.6 mg/m ³ 15		TWA: 1.3 mg/m ³ 8
	minuti. Short-term	Stunden). AGW -	minutos		tunteina
			TWA: 2 ppm 8 horas		STEL: 1 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2.6 mg/m ³ 15
					minuutteina
Ólom	TWA: 0.15 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 0.004 mg/m ³ (8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.15 mg/m ³ 8	TWA: 0.1 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average	Stunden). MAK	horas	uren	tunteina
		Höhepunkt: 0.032			
		mg/m³			

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Salétromsav	MAK-KZGW: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15	STEL: 2 ppm 15	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2 ppm 8 timer
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 5 mg/m ³ 15	TWA: 1.4 mg/m ³ 8	STEL: 4 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
			TWA: 2 ppm 8 Stunden		calculated
			TWA: 5 mg/m ³ 8		STEL: 10 mg/m ³ 15
			Stunden		minutter. value
					calculated
Ólom	MAK-KZGW: 0.4 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	STEL: 0.8 mg/m ³ 15	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
	15 Minuten	timer	Minuten	godzinach	timer
	MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8	STEL: 0.1 mg/m ³ 15	TWA: 0.1 mg/m ³ 8		STEL: 0.15 mg/m ³ 15
	Stunden	minutter	Stunden		minutter. value
					calculated dust and
					fume

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Salétromsav	STEL: 1 ppm	STEL-KGVI: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	TWA: 1 mg/m ³ 8
	STEL: 2.6 mg/m ³		STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 2.6 mg/m ³	hodinách.
		STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³			Ceiling: 2.5 mg/m ³
		15 minutama.			
Ólom	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA-GVI: 0.15 mg/m ³ 8	TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8
		satima.	STEL: 0.45 mg/m ³ 15		hodinách.
			min		Ceiling: 0.2 mg/m ³
					biological test, toxic for
					reproduction

Összetevő	Észtország	Gibraltar	Görögország	Magyarország	Izland
Salétromsav	STEL: 1 ppm 15 minutites.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 percekben. CK	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³
	STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutites.		•g,	percenterin ert	0 ·
Ólom	TWA: 0.1 mg/m³ 8 tundides. total dust TWA: 0.05 mg/m³ 8 tundides. respirable dust	TWA: 0.15 mg/m ³ 8 hr	TWA: 0.15 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 0.05 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 0.05 mg/m³ 8 klukkustundum. dust, fume, and powder Ceiling: 0.1 mg/m³ dust, fume, and powder

Összetevő Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
----------------------	----------	-----------	-------	---------

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

Salétromsav	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m ³ 15
	TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m ³		STEL: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten	minuti	minute
Ólom	STEL: 0.1 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³ inhalable fraction IPRD	TWA: 0.15 mg/m ³ 8		TWA: 0.15 mg/m ³ 8 ore
		TWA: 0.07 mg/m ³ respirable fraction IPRD			

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Salétromsav	Skin notation	Ceiling: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 urah	Binding STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 dakika
	MAC: 2 mg/m ³		TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah	minuter	STEL: 2.6 mg/m ³ 15
	_		STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.6	dakika
			minutah	mg/m³ 15 minuter	
			STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
Ólom	TWA: 0.05 mg/m ³ 1826	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 urah	TLV: 0.1 mg/m ³ 8	TWA: 0.15 mg/m ³ 8 saat
		inhalable fraction	inhalable fraction	timmar. NGV	
		TWA: 0.5 mg/m ³	STEL: 0.4 mg/m ³ 15	TLV: 0.05 mg/m ³ 8	
		respirable fraction	minutah inhalable	timmar. NGV	
			fraction		

Biológiai határértékek List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Spanyolország	Németország
Ólom			Lead: 400 µg/L blood	Lead: 70 µg/dL blood	Lead: 150 µg/L whole
			Lead: 180 µg/L blood	not critical	blood (no restriction)
			indifferent sampling time		
			Lead: 300 µg/L blood		
			Lead: 200 µg/L blood		
			Lead: 100 µg/L blood		

Összetevő	Olaszország	Finnország	Dánia	Bulgária	Románia
Ólom	60 Pb µg/100 mL blood	Lead: 1.4 µmol/L blood	Lead: 20 µg/100 mL	Lead: 300 µg/L blood	Lead: 150 µg/L urine
	end of workweek	time of day does not	blood	not fixed for women	end of shift
		matter.		under 45 years old	Lead: 70 µg/100 mL
				Lead: 400 µg/L blood	blood end of shift
				not fixed	Lead: 3 mg/cm hair end
					of shift
					.deltaAminolevulinic
					acid: 10 mg/L urine end
					of shift
					Coproporphyrin: 300
					μg/L urine end of shift
					free erythrocytes
					protoporphyrin: 100
					μg/100 mL erythrocyte
					blood end of shift

Összetevő	Gibraltar	Lettország	Szlovák Köztársaság	Luxemburg	Törökország
Ólom	70 µg/100 mL blood	Lead: 30 µg/100 mL	Lead: 400 µg/L blood	Lead: 70 µg/100 mL	Lead: 70 μg/100 mL
	Lead binding biological	blood	not critical	blood.	blood
	limit value;biological	Coproporphyrin: 100	Lead: 100 µg/L blood	Lead: 0.072 mg/m ³	
	monitoring must include	μg/g Creatinine urine	not critical women	blood. medical	
	measuring the	Aminolevulinic acid: 5	younger than 45 years	surveillance threshold in	
	blood-lead level using	mg/g Creatinine urine	of age	air measured as a time	
	absorption spectrometry		.deltaAminolevulinic	weighted average over	
	or a method giving		acid: 15 mg/L urine not	40 hours per week	
	equivalent results		critical	Lead: 40 µg/100 mL	
	0.075 mg/m ³ air 40		.deltaAminolevulinic	blood. medical	
	hours per week Lead		acid: 6 mg/L urine not	surveillance threshold	
	medical surveillance		critical women younger	measured in individual	
	must be carried		than 45 years of age	workers	
	out;threshold measured		Coproporphyrins: 0.30		
	in individual employees		mg/L urine not critical		
	40 μg/100 mL blood				
	Lead medical				

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

surveillance must be carried out;threshold measured in individual employees

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)

Nem áll rendelkezésre információ

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

Component	Friss víz	Friss víz üledékében	Mikroorganizmuso k a szennyvízkezelésb en	(Mezőgazdaság)
Ólom	$PNEC = 2.4 \mu g/L$	PNEC = 186mg/kg	PNEC = 100µg/L	PNEC = 212mg/kg
7439-92-1 (0.01)		sediment dw		soil dw

Component	Tengervíz	Tengervízben üledékében	Tengervíz szakaszos	Élelmiszerlánc	Levegő
Ólom	PNEC = $3.3\mu g/L$	PNEC = 168mg/kg		PNEC = 10.9 mg/kg	
7439-92-1 (0.01)		sediment dw		food	

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 Védőszeműveg (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	-	EN 374	(minimum követelmény)

Bőr és testvédelem hosszú ujjú ruházat.

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, ügyességmûködési 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

Légzésvédelem

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

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

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

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** Szagtalan

Szag küszöbérték

Olvadáspont/olvadási tartomány

Lágyuláspont

Forráspont/forrási tartomány

Nem áll rendelkezésre adat

Tûzveszélyesség (Folyadék)

Nem áll rendelkezésre adat

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható Folyadék

Robbanási határok Nem áll rendelkezésre adat

Lobbanáspont Nem áll rendelkezésre információ Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

Öngyulladási hőmérséklet

Bomlási hőmérséklet

PH

Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre információ

Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre adat

Vízben való oldhatóság

Bármilyen arányban elegyíthető

Nem áll rendelkezésre információ

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow

Salétromsav -2.3 **Gőznyomás** Nem á

GőznyomásNem áll rendelkezésre adatSűrűség / Fajsúly1 g/cm3@ 20 °CTérfogatsűrűségNem alkalmazhatóFolyadékGőzsűrűségNem áll rendelkezésre adat(Levegő = 1.0)

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

9.2. Egyéb információk

Összegképlet Matrix: 2% HN O3

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

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

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nincs ismert.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

11. SZAKASZ: TOXIKOLOGIAI 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 Belélegzés Nem áll rendelkezésre adat

Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bõrön keresztül	LC50 belégzés
Water	-	-	-
Salétromsav	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h

Összetevő	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Salétromsav	=	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

b) bõrkorrózió/bõrirritáció; 2. kategória

c) súlyos 2. kategória

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Nem áll rendelkezésre adat Légzési Bőr Nem áll rendelkezésre adat

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre adat f) rákkeltő hatás;

Az alábbi táblázat jelzi, hogy valamelyik hatóság rákkeltőként szerepelteti-e valamelyik

összetevőt

Összetevő	EU	UK	Németország	IARC
Ólom				Group 2A

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

h) egyetlen expozíció utáni célszervi Nem áll rendelkezésre adat

toxicitás (STOT);

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

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

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
Ólom	LC50: = 1.32 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.44 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)	EC50: = 600 μg/L, 48h (water flea)	

Összetevő	Microtox	M-tényező
Ólom		1 (acute)
		10 (Chronic)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia

Bármilyen arányban elegyítheto vízzel, A perzisztencia nem valószínu, alapján az információk.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínû

Összetevő	log	Pow Biolo	ógiai koncentrációs tényező (BCF)
Salétromsa	-2	3	Nem áll rendelkezésre adat

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 károsítóra vonatrkozó információ

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

anyagot

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

12.7. Egyéb káros hatások

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

szerves szennyező

Ózon bontási potenciál 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.

Szennyezett csomagolás Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyûjtőhelyre 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.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

14.1. UN-szám UN3264

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Korrozív folyadék, savas, szervetlen, mns

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés (nitric acid solution)

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport III

ADR

14.1. UN-szám UN3264

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Korrozív folyadék, savas, szervetlen, mns

8

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés (nitric acid solution)

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport III

IATA

14.1. UN-szám UN3264

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő Korrozív folyadék, savas, szervetlen, mns

8

szállítási megnevezés

Megfelelő mûszaki elnevezés (nitric acid solution)

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport III

14.5. Környezeti veszélyek Nem azonosított veszélyek

14.6. A felhasználót érintő Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.

különleges óvintézkedések

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

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
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	X	-
Salétromsav	7697-37-2	231-714-2	-	-	Х	Х	KE-25911	Х	Х
Ólom	7439-92-1	231-100-4	-	-	Х	X	KE-21887	X	-

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	Х	-	X	X	X
Salétromsav	7697-37-2	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Ólom	7439-92-1	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

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
Water	7732-18-5	-	-	-
Salétromsav	7697-37-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Ólom	7439-92-1	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-100-4 - Toxic for reproduction (Article 57c)

A napnyugta után ennek az anyagnak a felhasználása vagy engedélyköteles, vagy csak mentesített felhasználásokra használható, pl. tudományos kutatásban és fejlesztésben való felhasználás, amely magában foglalja a rutinelemzést vagy intermedierként való felhasználást.

REACH linkek

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

https://echa.europa.eu/authorisation-list

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

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

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
Water	7732-18-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Salétromsav	7697-37-2	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Ólom	7439-92-1	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

Component	I. MELLÉKLET - 1. RÉSZ Kiviteli bejelentési kötelezettség alá tartozó vegyi anyagok jegyzéke (a 8. cikkben említettek szerint)	(a 11. cikkben említettek	I. MELLÉKLET - 3. RÉSZ A PIC-eljárás hatálya alá tartozó vegyi anyagok jegyzéke (a 13. és 14. cikkben említettek szerint)
Ólom 7439-92-1 (0.01)	szk – szigorú korlátozás i(2) – ipari vegyi anyag lakossági felhasználásra	-	-

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 = nem veszélyes a vizekre (önbesorolás)

Összetevő Németország Water Osztályozás (AwSV)		Németország - TA-Luft osztály
Salétromsav	WGK1	
Ólom	nwg	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration)

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
Ólom	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 1

- 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 bizottsági irányelv 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

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

(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 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
Salétromsav	Prohibited and Restricted		
7697-37-2 (2)	Substances		
Ólom	Prohibited and Restricted		
7439-92-1 (0.01)	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

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet

H315 – Bőrirritáló hatású

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású

H302 – Lenyelve ártalmas

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H332 - Belélegezve ártalmas

H360Df – Károsíthatja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a termékenységet

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra

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

EUH071 – Maró hatású a légutakra

<u>Jelmagyarázat</u>

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

Lead, NIST Pb, plasma standard solution

Felülvizsgálat dátuma

17-márc.-2024

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

szennvezés

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

ATE - Akut toxicitás becslése VOC - (illékony szerves vegyület)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

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

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

alkalmazott eljárás:

Fizikai veszélyek Vizsgálati adatok alapján Számítási módszer Egészségügyi veszélyek 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.

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

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-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