

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

1.1. Termékazonosító

Termékleírás:	Salétromsav
Cat No. :	124650000; 124650010; 124650011; 124650025; 124650026
Szinonimák	Azotic acid; Engraver's acid; Aqua fortis
Indexszám	007-004-00-1
CAS sz	7697-37-2
EK-szám	231-714-2
Összegképlet	HNO ₃
REACH törzskönyvi szám	-

Egyedi formulaazonosító (UFI) **JVSQ-2W4A-7U12-Q34H**

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

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

Brit entitás / cégnév Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG,
United Kingdom Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

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

BIZTONSÁGI ADATLAP

Salétromsav

Felülvizsgálat dátuma 04-okt.-2023

Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300

CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887

CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

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

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

Fizikai veszélyek

Oxidáló folyadékok

Fémekre korrozív hatású anyagok/keverékek

3. kategória (H272)

1. kategória (H290)

Egészségügyi veszélyek

Heveny inhalációs toxicitás - gőzök

Bőrmarás/bőrirritáció

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

3. kategória (H331)

1. kategória A (H314)

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

H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H331 – Belélegezve mérgező

EUH071 – Maró hatású a légutakra

Óvatosságra intő mondatok

BIZTONSÁGI ADATLAP

Salétromsav

Felülvizsgálat dátuma 04-okt.-2023

P220 – Ruhától és más éghető anyagoktól távol tartandó
P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező
P301 + P330 + P331 – LENYELÉS ESETÉN: A száját 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
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
P310 - Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

2.3. Egyéb veszélyek

A REACH szabályzat XIII. melléklete szerint, a szervetlen anyagokat nem szükséges értékelni.

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
Salétromsav	7697-37-2	231-714-2	65 - 70	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Water	7732-18-5	231-791-2	30 - 35	-

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%	-	-

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

REACH törzskönyvi szám	-
------------------------	---

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

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás

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

BIZTONSÁGI ADATLAP

Salétromsav

Felülvizsgálat dátuma 04-okt.-2023

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. Öntudatát veszített személynek soha semmit ne adjon száján át. Tisztítsa ki vízzel a száját. Azonnal hívjon orvost.
Belélegzés	Amennyiben a légzés nehéz, adjon oxigént. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmászkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Távolítsa el az expozíciótól, fektesse le. 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. Lenyelése súlyos duzzanatot, az érintett szövet súlyos sérülését és perforáció veszélyét okozza: A termék korrózív. A gyomormosás vagy emesis alkalmazása ellenjavallt. Ki kell vizsgálni a gyomor és nyelocso lehetséges perforációját

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak	Ez a termék maró anyag. A gyomormosás vagy hánytatás ellenjavallt. A gyomor vagy a nyelocső esetleges perforációját meg kell vizsgálni. Ne adjon be vegyi ellenszereket. Hangrész-ödéma miatt fulladás léphet fel. A vérnyomás jelentősen csökkenhet, szörtyőzrejekkel, habos köpettel és magas pulzusnyomással kísérve. Alkalmazzon tüneti kezelést.
-------------------------------	---

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

Szén-dioxid (CO₂), Száraz vegyszer, Száraz homok, Alkohol-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. A termék a szem, a bőr és a nyálkahártya maródását okozza. Oxidálószer. Éghető/szerves anyagokkal való érintkezés tüzet okozhat. Meggyújthatja a gyúlékony anyagokat (faárú, papír, olaj, ruházat, stb.).

Veszélyes égéstermékek

Nitrogén-oxidok (NO_x), A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

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

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

BIZTONSÁGI ADATLAP

Salétromsav

Felülvizsgálat dátuma 04-okt.-2023

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

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

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad kiengedni a környezetbe. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. 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. Söpörje fel és lapátolja megfelelő edényzetbe az ártalmatlanításhoz. Viseljen önhordó légzőkészüléket és védőruházatot.

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

Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Ne nyelje le. Lenyelés esetén, azonnal forduljon orvoshoz. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. Ruhától és éghető anyagtól távol tartandó/tárolandó.

Higiéniai rendszabályok

Élelmiszerrel, italtól és takarmánnyal távol tartandó. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. A berendezés, a munkaterület és a ruházat rendszeres tisztítása. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Megfelelő védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Nem tárolandó éghető anyagok közelében. Tilos fémkonténerben tárolni. Megfelelően felcímkézett edényzetben tartandó. Korrozív anyagok területe.

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 módosításáról HU - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Salétromsav	STEL: 1 ppm (15min) STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit	STEL: 1 ppm 15 minuten	STEL / VLA-EC: 1 ppm (15 minutos).

BIZTONSÁGI ADATLAP

Salétromsav

Felülvizsgálat dátuma 04-okt.-2023

	(15min)		STEL / VLCT: 2.6 mg/m ³ . indicative limit	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 2.6 mg/m ³ (15 minutos).
--	---------	--	---	--	--

Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Salétromsav	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m ³ (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 1.3 mg/m ³ 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuutteina

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Salétromsav	MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minutter STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 5 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1.4 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Összetevő	Bulgária	Horvátország	Írország	Ciprus	Cseh Köztársaság
Salétromsav	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m ³	STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³ 15 minutama.	STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m ³

Összetevő	Észtország	Gibraltár	Görögország	Magyarország	Izland
Salétromsav	STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m ³ 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

Összetevő	Lettország	Litvánia	Luxemburg	Málta	Románia
Salétromsav	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minute

Összetevő	Oroszország	Szlovák Köztársaság	Szlovénia	Svédország	Törökország
Salétromsav	Skin notation MAC: 2 mg/m ³	Ceiling: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah STEL: 1 ppm 15 minutah STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 1 ppm 15 minuter Binding STEL: 2.6 mg/m ³ 15 minuter TLV: 0.5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.3 mg/m ³ 8 timmar. NGV	STEL: 1 ppm 15 dakika STEL: 2.6 mg/m ³ 15 dakika

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)

Nem áll rendelkezésre információ

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

8.2. Az expozíció ellenőrzése**Műszaki intézkedések**

Csak vegyifülke alatt használja. 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 kesztyű	> 480 percig kell	0.45 mm	Szint 6	Mivel a vizsgált szerint EN374-3 meghatározása átbocsátásával szembeni ellenállás Chemicals
Butilkaucsuk	> 480 percig kell	0.35 mm	EN 374	
Nitril-gumi	< 10 percig kell	0.38 mm		

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 hatásVegye 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

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 vagy Savas gázok szűrő „E” típus Sárga megfelel az EN14387

Kisméretű / laboratóriumi használatra

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

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

Környezeti expozíció-ellenőrzések Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

BIZTONSÁGI ADATLAP

Salétromsav

Felülvizsgálat dátuma 04-okt.-2023

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	Folyadék	
Külső jellemzők	Átlátszó Színtelen, Világossárga	
Szag	Erős Fanyar	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	-41 °C / -41.8 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	Nem alkalmazható	
Tűzveszélyesség (Folyadék)	Nem áll rendelkezésre adat	
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható	Folyadék
Robbanási határok	Nem áll rendelkezésre adat	
Lobbanáspont	Nem alkalmazható	Módszer - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	< 1.0	(0.1M)
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat	
Vízben való oldhatóság	Bármilyen arányban elegyíthető	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)		
Összetevő	log Pow	
Salétromsav	-2.3	
Gőznyomás	0.94 kPa (20°C)	
Sűrűség / Fajsúly	1.40	
Térfogatsűrűség	Nem alkalmazható	Folyadék
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	(Levegő = 1.0)
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható (folyadék)	

9.2. Egyéb információk

Összegképlet	HNO ₃
Molekulasúly	63.01
Oxidáló tulajdonságok	Oxidálószer

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Igen

10.2. Kémiai stabilitás

Oxidálószer. Éghető/szerves anyagokkal való érintkezés tüzet okozhat.

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. Éghető anyag. Túlzott hohatás. Kitétel a levegő és nedvesség hatásának hosszabb ideig.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Éghető anyag. Erős bázisok. Redukálószer. Fémek. Finom fémpor. Szerves anyagok. Aldehidek. Alkoholok. Cianidok. Ammónia. Erős redukálószer.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Salétromsav

Felülvizsgálat dátuma 04-okt.-2023

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nitrogén-oxidok (NOx). A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

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

3. kategória

Toxikológiai adatoknak az összetevők

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

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

b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

1. kategória A

c) súlyos

szemkárosodás/szemirritáció;

1. kategória

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Bőr

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

e) csírasejt-mutagenitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

f) rákkeltő hatás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Célszervek

Nincs ismert.

j) aspirációs veszély;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Tünetek / hatások, akut és késleltetett

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

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

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

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**12.1. Toxicitás****Ökotoxikus hatások**

Csatornába engedni nem szabad. A nagy mennyiségek hatással lesz pH értékére és ártalmasak lehetnek a vízi szervezetekre.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**Perzisztencia**

Biológiailag könnyen lebontható
Bármilyen arányban elegyíthető vízzel, A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A bioakkumuláció nem valószínű

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
Salétromsav	-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

A REACH szabályzat XIII. melléklete szerint, a szerves anyagokat nem szükséges értékelni.

12.6. Endokrin károsító**tulajdonságok****Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ**

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

12.7. Egyéb káros hatások**Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező**

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**13.1. Hulladékkezelési módszerek****Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék**

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

Szennyezett csomagolás

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

Európai Hulladék Katalógus

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

Egyéb információk

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

BIZTONSÁGI ADATLAP

Salétromsav

Felülvizsgálat dátuma 04-okt.-2023

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.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

14.1. UN-szám	UN2031
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Salétromsav
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
Mellékes veszély osztály	5.1
14.4. Csomagolási csoport	II

ADR

14.1. UN-szám	UN2031
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Salétromsav
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
Mellékes veszély osztály	5.1
14.4. Csomagolási csoport	II

IATA

14.1. UN-szám	UN2031
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Salétromsav
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	8
Mellékes veszély osztály	5.1
14.4. Csomagolási csoport	II

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

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

Nemzetközi jegyzékek

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), 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
-----------	--------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	------

ACR12465

BIZTONSÁGI ADATLAP

Salétromsav

Felülvizsgálat dátuma 04-okt.-2023

Salétromsav	7697-37-2	231-714-2	-	-	X	X	KE-25911	X	X
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Salétromsav	7697-37-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke - A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
Salétromsav	7697-37-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-

REACH linkek

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
Salétromsav	7697-37-2	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Water	7732-18-5	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

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

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

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet .
Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

Országos előírások

WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 1 (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
Salétromsav	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, MÜM rendeletei

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

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

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

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Salétromsav 7697-37-2 (65 - 70)	Prohibited and Restricted 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

H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású
H290 – Fémekre korrozív hatású lehet
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz
EUH071 – Maró hatású a légutakra
H331 – Belélegezve mérgező

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

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

BIZTONSÁGI ADATLAP

Salétromsav

Felülvizsgálat dátuma 04-okt.-2023

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

TWA - Idővel súlyozott átlag
IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség
Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)
LD50 - Halálos dózis 50%
EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os
POW - Megoszlási együttható oktanol: víz
vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

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

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

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

ATE - Akut toxicitás becslése

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

VOC - (illékony szerves vegyület)

<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

Egészségügyi veszélyek

Számítási módszer

Környezeti veszélyek

Számítási módszer

Képzési tanács

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

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

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

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Kibocsátás dátuma

12-márc.-2009

Felülvizsgálat dátuma

04-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