

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: Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Cat No.: 45294

Összegképlet 1% Cs (as Cs2 CO3) in 5% 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

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

Fémekre korrozív hatású anyagok/keverékek

1. kategória (H290)

Egészségügyi veszélyek

Bőrmarás/bőrirritáció Súlyos szemkárosodás/szemirritáció kategória B (H314)
 kategória (H318)

Környezeti veszélyek

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

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

2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

Veszélyre utaló mondatok

H290 – Fémekre korrozív hatású lehet

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

Óvatosságra intő mondatok

P280 – Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező

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

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

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

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 | 93.78 | - |
| Salétromsav | 7697-37-2 | 231-714-2 | 5.00 | Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071) |
| Cesium carbonate | 534-17-8 | EEC No. 208-591-9 | 1.22 | Eye Dam. 1 (H318) Repr. 2 (H361f) STOT RE 2 (H373) |

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

| 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) |

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

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: TÛZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok

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

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-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.

Veszélyes égéstermékek

Nitrogén-oxidok (NOx), Fém-oxidok.

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 kiengedni a környezetbe. További ökológiai tájékoztatásért, lásd a 12. szakaszt. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni.

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. 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

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.)

| Európai Unió STEL: 1 ppm (15min) STEL: 2.6 mg/m³ (15min) | Egyesült Királyság STEL: 1 ppm 15 min STEL: 2.6 mg/m³ 15 min | Franciaország STEL / VLCT: 1 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2.6 mg/m³. indicative limit | Belgium STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuten | Spanyolország STEL / VLA-EC: 1 pp (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 |
|---|--|--|---|--|
| STEL: 2.6 mg/m ³ (15min) | | indicative limit STEL / VLCT: 2.6 | minuten STEL: 2.6 mg/m³ 15 | (15 minutos). STEL / VLA-EC: 2.6 |
| | | | | |
| | | | | mg/m³ (15 minutos) |
| | N15 | D = = 4 = = 4 !! = | Hallan Pa | F! |
| Olaszország STEL: 1 ppm 15 minuti. | Németország TWA: 1 ppm (8 | Portugália STEL: 1 ppm 15 | Hollandia STEL: 1.3 mg/m ³ 15 | Finnország TWA: 0.5 ppm 8 |
| Short-term STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti. Short-term | Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m³ (8 Stunden). AGW - | minutos STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas | minuten | tunteina TWA: 1.3 mg/m³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m³ 18 |
| | | | | minuutteina |
| A | Dé-:- | Cuá!- | l an avalana-én | Nam é mia |
| | | | | Norvégia TWA: 2 ppm 8 time |
| Minuten | minutter STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutter | Minuten STEL: 5 mg/m³ 15 Minuten STEL: 5 mg/m³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden | minutach TWA: 1.4 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 5 mg/m³ 8 time TWA: 5 mg/m³ 8 time STEL: 4 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. value calculated |
| - | | | | |
| | | | | Cseh Köztársaság |
| STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ | STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m³ 15 minutama. | | STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³ | TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m³ |
| Éa-taua-éa | Cilonolton | 0:::::::::::::::::::::::::::::::::::::: | Manuananá n | l=lau-d |
| | | | Magyarorszag | Izland STEL: 1 ppm |
| minutites. STEL: 1 ppin 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutites. | | | percekben. CK | STEL: 1.6 mg/m ³ |
| Lettország | Litvánia | Luxembura | Málta | Románia |
| 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/m³ | STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m³ 15 Minuten | STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti | STEL: 1 ppm 15 minu STEL: 2.6 mg/m³ 15 minute |
| <u> </u> | Szlovák Köztársaság | Szlovénia | Svédország | Törökerezés |
| Oroszország | | | Svedorszad | Törökország |
| | Short-term STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti. Short-term Ausztria MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m³ 15 Minuten STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³ STEL: 1 ppm 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutites. | Short-term STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti. Short-term Ausztria MAK-KZGW: 1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.6 mg/m³ 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m³ STEL: 2.6 mg/m³ STEL: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m³ 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m³ 15 minutama. STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m³ 15 STEL: 1 ppm 15 STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutites. STEL: 2.6 mg/m³ 15 STEL: 2.6 mg/m³ 15 STEL: 2.6 mg/m³ STEL: 2.6 mg/m³ TWA: 0.78 ppm STEL: 2.6 mg/m³ | Short-term Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m³ (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m³ (8 Stunden). AGW - TWA: 2 ppm 8 horas | Short-term STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti. Short-term Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m³ (8 STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuten STEL: 2 ppm 15 minuten STEL: 5 mg/m³ 15 minuten TWA: 5 mg/m³ 8 stunden TWA: 5 mg/m³ 8 stunden TWA: 5 mg/m³ 8 stunden STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutama. STEL: 1 ppm 15 minutama. STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutama. STEL: |

Biológiai határértékek

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező

timmar. NGV

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

veszélyes anyagot

Monitoring módszerek

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL) Lásd a táblázatot értékek

| Component | Akut hatás helyi (Bõr) | Akut hatás szisztémás (Bõr) | Krónikus hatások helyi (Bõr) | Krónikus hatások szisztémás (Bõr) |
|------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Cesium carbonate | | | | DNEL = 2.08mg/kg bw/day |

| Component | Akut hatás helyi (Belélegzés) | Akut hatás szisztémás (Belélegzés) | Krónikus hatások helyi (Belélegzés) | Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés) |
|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| Cesium carbonate 534-17-8 (1.22) | | | | $DNEL = 0.73 mg/m^3$ |

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Lásd az alatti értékek.

| | Component | Friss víz | Friss víz | Víz szakaszos | Mikroorganizmuso | |
|---|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------------------|------------------|
| | | | üledékében | | k a szennvvízkezelésb | (Mezõgazdaság) |
| | | | | | en | |
| Ī | Cesium carbonate | PNEC = 1.21mg/L | PNEC = 4.7mg/kg | PNEC = 0.916mg/L | PNEC = 97mg/L | PNEC = 0.24mg/kg |
| | 534-17-8 (1.22) | | sediment dw | | | soil dw |

| Component | Tengervíz | Tengervízben üledékében | Tengervíz szakaszos | Élelmiszerlánc | Levegő |
|------------------------------------|-----------------|---------------------------------|------------------------|----------------|--------|
| Cesium carbonate 534-17-8 (1.22) | PNEC = 0.12mg/L | PNEC = 0.47mg/kg sediment dw | | | |

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.

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

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

Folyadék

Folyadék

 $(Leveg\tilde{o} = 1.0)$

Módszer - Nem áll rendelkezésre információ

léazokészüléket

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

Nem áll rendelkezésre információ. Környezeti expozíció-ellenőrzések

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot Folyadék

Külső jellemzők

Szag Nem áll rendelkezésre információ Nem áll rendelkezésre adat Szag küszöbérték Olvadáspont/olvadási tartomány Nem áll rendelkezésre adat Lágyuláspont Nem áll rendelkezésre adat Nem áll rendelkezésre információ Forráspont/forrási tartomány Nem áll rendelkezésre adat Tûzveszélyesség (Folyadék)

Tûzveszélyesség (szilárd, gáz) Nem alkalmazható

Robbanási határok Nem áll rendelkezésre adat

Nem áll rendelkezésre információ Lobbanáspont

Öngvulladási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat Bomlási hőmérséklet Nem áll rendelkezésre adat pН Nem áll rendelkezésre információ Viszkozitás Nem áll rendelkezésre adat Bármilyen arányban elegyíthető Vízben való oldhatóság

Nem áll rendelkezésre információ Oldhatóság egyéb oldószerekben

Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)

Összetevő log Pow Salétromsav -2.3

Gőznyomás Nem áll rendelkezésre adat Sűrűség / Fajsúly Nem áll rendelkezésre adat Térfogatsűrűség Nem alkalmazható

Gőzsűrűség Nem áll rendelkezésre adat

Részecskejellemzők Nem alkalmazható (folyadék)

9.2. Egyéb információk

Összegképlet 1% Cs (as Cs2 CO3) in 5% 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.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

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

10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Túlzott hohatás.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős bázisok.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nitrogén-oxidok (NOx). Fém-oxidok.

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 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 |
| Cesium carbonate | LD50 = 2333 mg/kg (Rat) | - | - |

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

b) bõrkorrózió/bõrirritáció; 1. kategória B

c) súlyos 1. kategória

szemkárosodás/szemirritáció;

d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

LégzésiNem áll rendelkezésre adatBőrNem áll rendelkezésre adat

e) csírasejt-mutagenitás; Nem áll rendelkezésre adat

f) rákkeltő hatás; Nem áll rendelkezésre adat

Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; Nem áll rendelkezésre adat

h) egyetlen expozíció utáni célszervi Nem áll rendelkezésre adat

toxicitás (STOT);

 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

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 A környezetben hosszan tartó károsodást okozhat. Az anyaggal nem szabad szennyezni a

talajvíz rendszert.

| Összetevő | Édesvíz hal | vízibolha | Édesvízi algák |
|------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Cesium carbonate | LC50: >97 mg/l/96H (Danio rerio) | EC50: 91.6 mg/l/48H (Daphnia | EC50: 130 mg/l/72H |
| | | magna) | (Pseudokirchneriella subcapitata) |

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság. A termék nehézfémeket tartalmaz. Kerülni kell a környezetbe történő kibocsátást.

Különleges előkezelés szükséges alapján az információk, fennmaradhat.

Perzisztencia Lebomlás a szennyvíztisztító

Lebonnas a szennyvizuszuk

telep

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

szennyvízkezelő berendezésekben.

12.3. Bioakkumulációs képesség Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet

| 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

<u>eredményei</u>

Nem áll rendelkezésre adat értékelés.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

Endokrin rendszert károsítóra vonatrkozó információ

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

12.7. Egyéb káros hatások

Környezetben tartósan megmaradó Ez a termék nem tartalmaz ismerten vagy gyaníthatóan anyagot szerves szennyező Ozon 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 gyűjtőhelyre 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. Ne öblítse bele a

csatornarendszerbe. A nagy mennyiségek hatással lesz pH értékére és ártalmasak

lehetnek a vízi szervezetekre.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

IMDG/IMO

14.1. UN-szám LIN3264

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

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés (NITRIC ACID)

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport Ш

ADR

14.1. UN-szám

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

8

szállítási megnevezés

Megfelelő můszaki elnevezés (NITRIC ACID)

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

Ш 14.4. Csomagolási csoport

IATA

14.1. UN-szám UN3264

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

szállítási megnevezés

(NITRIC ACID)

Megfelelő můszaki elnevezés 14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok)

14.4. Csomagolási csoport Ш

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

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/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 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |
| Salétromsav | 7697-37-2 | 231-714-2 | - | - | Х | Х | KE-25911 | X | Х |
| Cesium carbonate | 534-17-8 | 208-591-9 | - | - | X | X | KE-05432 | X | Х |

| Összetevő | CAS sz | TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye) | | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|------------------|-----------|--|--------|-----|------|------|-------|-------|
| Water | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | Х | X | Х |
| Salétromsav | 7697-37-2 | X | ACTIVE | X | - | Х | Х | Х |
| Cesium carbonate | 534-17-8 | 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 |
|------------------|-----------|--|--|--|
| Water | 7732-18-5 | - | - | - |
| Salétromsav | 7697-37-2 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Cesium carbonate | 534-17-8 | - | - | - |

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 |
|------------------|-----------|--|--|
| Water | 7732-18-5 | Nem alkalmazható | Nem alkalmazható |
| Salétromsav | 7697-37-2 | Nem alkalmazható | Nem alkalmazható |
| Cesium carbonate | 534-17-8 | Nem alkalmazható | Nem alkalmazható |

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

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 | |
| Cesium carbonate | WGK2 | |

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

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.

helyezésérol, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

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 (5.00) | Prohibited and Restricted Substances | | |

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

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

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H272 – Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású

H361 – Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket

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

Listáia. 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

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Transport Association

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő

szennyezés

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 veszélvek 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.

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

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.

Cesium nitrate, Ionization Buffer Solution, Specpure®

Felülvizsgálat dátuma 17-márc.-2024

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