

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

| | |
|-----------------|---|
| Postać produktu | : Mieszanina |
| Nazwa produktu | : Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO ₃ 5%, HF 1% |
| Kod produktu | : B150 |

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

| | |
|------------------------------------|------------------------------|
| Kategoria głównego zastosowania | : Zastosowanie profesjonalne |
| Zastosowanie substancji/mieszaniny | : Materiał referencyjny |
| Kategoria funkcji lub zastosowania | : Chemikalia laboratoryjne |

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

Spectracer UK Ltd.

20 Seymour Mews,

London,

W1H 6BQ,

United Kingdom. Tel: +44 (0) 207 193 9114 Fax:+44 (0) 203 432 4686

Email: contact@spectracer.comWeb: www.spectracer.com

Dystrybutor:

Genore chromatografia

Dr. Jacek Malinowski

Trzcinec 181

28-362 Nagłowice

Polska

e-mail: info@genore.plWeb: www.genore.pl

telefon: 22 40 107 34, 22 40 107 35

fax: 22 40 107 36

1.4. Numer telefonu alarmowego

| Kraj/obszar | Organ/Spółka | Adres | Numer telefonu alarmowego | Komentarz |
|-------------|---|--------------------------------|------------------------------------|-----------|
| Polska | Acute Poisonings Unit Jan Bozy Regional Hospital | Biernackiego 9 20089 Lublin | +48 81 740 2675 +48 81 740 2676 | |

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

| | |
|--|------|
| Substancje powodujące korozję metali, kategoria 1 | H290 |
| Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4 | H302 |
| Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 3 | H311 |
| Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B | H314 |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, H318

kategoria 1

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Może powodować korozję metali. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie po połknięciu. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS05

GHS06

GHS07

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Zawiera :

kwas heksafluoroantymonian;kwas azotowy;kwas fluorowodorowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H290 - Może powodować korozję metali.

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) :

P260 - Nie wdychać pyłów lub mgieł.

P264 - Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301+P330+P331+P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P303+P361+P353+P310 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami):

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem

wody/prysznicem. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P305+P351+P338+P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać

wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.

Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub

lekarzem.

P361+P364 - Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB $\geq 0,1\%$ ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

| Składnik | |
|--|--|
| Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII | kwas heksafluoroantymonian (16950-06-4), kwas azotowy (7697-37-2), kwas fluorowodorowy (7664-39-3) |
| Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII | kwas heksafluoroantymonian (16950-06-4), kwas azotowy (7697-37-2), kwas fluorowodorowy (7664-39-3) |

Mieszanka nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

| Nazwa | Identyfikator produktu | % | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|------------|---|
| kwaz azotowy substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy | Numer CAS: 7697-37-2 Numer WE: 231-714-2 Numer indeksowy: 007-004-00-1 REACH-nr: 01-2119487297-23-XXXX | 5 – 10 | Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (Wdychać), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 |
| kwaz fluorowodorowy substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy | Numer CAS: 7664-39-3 Numer WE: 231-634-8 Numer indeksowy: 009-002-00-6 REACH-nr: 01-2119458860-33-XXXX | 1 – 5 | Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 2 (Doustny), H300 Acute Tox. 1 (Skórny), H310 Acute Tox. 2 (Wdychać), H330 Skin Corr. 1A, H314 |
| kwaz heksafluoroantymonian substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (AT, BE, BG, CZ, DK, EE, ES, FR, GB, GR, HR, HU, IE, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, IS, NO, MK, CH); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy | Numer CAS: 16950-06-4 Numer WE: 241-023-8 Numer indeksowy: 051-003-00-9 | 0,1 – 0,25 | Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 2 (Doustny), H300 Acute Tox. 1 (Skórny), H310 Acute Tox. 2 (Wdychać), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 |

Specyficzne stężenia graniczne:

| Nazwa | Identyfikator produktu | Specyficzne stężenia graniczne (%) |
|---------------------|---|---|
| kwaz azotowy | Numer CAS: 7697-37-2 Numer WE: 231-714-2 Numer indeksowy: 007-004-00-1 REACH-nr: 01-2119487297-23-XXXX | (5 ≤ C < 20) Skin Corr. 1B; H314 (20 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314 (65 ≤ C < 99) Ox. Liq. 3; H272 (99 ≤ C < 100) Ox. Liq. 2; H272 |
| kwaz fluorowodorowy | Numer CAS: 7664-39-3 Numer WE: 231-634-8 Numer indeksowy: 009-002-00-6 REACH-nr: 01-2119458860-33-XXXX | (0,1 ≤ C < 1) Eye Irrit. 2; H319 (1 ≤ C < 7) Skin Corr. 1B; H314 (7 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314 |

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

| | |
|--|--|
| Pierwsza pomoc - środki ogólnie | : Natychmiast wezwać lekarza. |
| Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu | : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| | |
|---|--|
| Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą | : Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Natychmiast wezwać lekarza. |
| Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami | : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast wezwać lekarza. |
| Pierwsza pomoc - środki po połknięciu | : Wypłukać usta. Nie powodować wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza. |
| Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy | : Pracownicy udzielający pierwszej pomocy będą wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. |

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

| | |
|---|--|
| Symptomy/skutki w przypadku inhalacji | : W normalnych warunkach nieobecne. |
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą | : Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Oparzenia. |
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami | : Poważne uszkodzenie oczu. |
| Symptomy/skutki w przypadku połknięcia | : Działa szkodliwie po połknięciu. Oparzenia. |

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

| | |
|--------------------------------|---|
| Odpowiednie środki gaśnicze | : Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dytlenek węgla. |
| Nieodpowiednie środki gaśnicze | : Nie używać silnego strumienia wody. |

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

| | |
|--|---|
| Zagrożenie pożarowe | : Brak zagrożenia pożarowego. |
| Zagrożenie wybuchem | : Brak bezpośredniego zagrożenia wybuchem. |
| Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru | : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów. |

5.3. Informacje dla straży pożarnej

| | |
|---------------------------------|---|
| Instrukcje gaśnicze | : Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania. |
| Ochrona podczas gaszenia pożaru | : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna. |

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

| | |
|------------------------|---|
| Ogólne środki zaradcze | : Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. |
|------------------------|---|

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

| | |
|----------------------|---|
| Wyposażenie ochronne | : Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny. |
| Procedury awaryjne | : Przewietrzyć strefę rozlewu. Unikać kontaktu ze skórą, oczami lub ubraniami. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. |

Dla osób udzielających pomocy

| | |
|----------------------|--|
| Wyposażenie ochronne | : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej". |
| Procedury awaryjne | : Oddalić zbędny personel. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. |

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać cały rozlany produkt za pomocą piasku lub ziemi. Powstrzymać wycieki z wałów lub absorbentów, aby zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji lub cieków wodnych. Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe.
- Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego.
- Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania.
- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nosić indywidualne środki ochrony. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

- Środki techniczne : Przechowywać w chłodnym i przewiewnym miejscu, z dala od ciepła.
- Warunki przechowywania : Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję o odpornej powłoce wewnętrznej. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pod zamknięciem.
- Materiały niezgodne : Metale.
- Materiały pakunkowe : Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu.

Niemcy

- Klasa przechowywania (LGK, TRGS 510) : LGK 6.1B - Substancje niepalne o ostrej toksyczności kategorii 1 i 2 / substancje bardzo toksyczne

Tabela przechowywania z innymi produktami

| | | | | |
|----------|---------|----------|----------|-----------|
| LGK 1 | LGK 2A | LGK 2B | LGK 3 | LGK 4.1A |
| LGK 4.1B | LGK 4.2 | LGK 4.3 | LGK 5.1A | LGK 5.1B |
| LGK 5.1C | LGK 5.2 | LGK 6.1A | LGK 6.1B | LGK 6.1C |
| LGK 6.1D | LGK 6.2 | LGK 7 | LGK 8A | LGK 8B |
| LGK 10 | LGK 11 | LGK 12 | LGK 13 | LGK 10-13 |

- Wspólne przechowywanie nie jest dozwolone : LGK 1, LGK 2A, LGK 3, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7

- Wspólne przechowywanie z ograniczeniami dozwolonymi dla : LGK 5.1B, LGK 11, LGK 10-13

- Wspólne przechowywanie dozwolone dla : LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13

Szwajcaria

- Klasa składowania (LK) : LK 6.1 - Materiały toksyczne

7.3. Szczególnie zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwask heksafluoroantymonian (16950-06-4) | |
|---|---|
| UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL) | |
| IOEL TWA | 2,5 mg/m ³ (Fluorides, inorganic; EU; Time-weighted average exposure limit 8 h; Indicative occupational exposure limit value) |
| Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimon |
| MAK (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ |
| MAK (OEL STEL) | 5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimoine et ses composés (en Sb) # Antimoon en verbindingen (als Sb) |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023 |
| Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Антимон |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ и неорганични съединения (като антимон) |
| Odniesienie regulacyjne | Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.) |
| Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimon i drugi spojevi kao (Sb) osim atimonovog trihidrida |
| GVI (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ |
| Uwaga | Xn (Štetno); N (opasno za okoliš) |
| Odniesienie regulacyjne | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023) |
| Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimon |
| PEL (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ |
| NPK-P (OEL C) | 1,5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.) |
| Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimon, pulver og forbindelser |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ beregnet som Sb, se dog stibin |
| Odniesienie regulacyjne | BEK nr 291 af 19/03/2024 |
| Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimon ja oksiidid (arvutatud antimonile) |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13) |
| Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimoine et ses composés, en Sb |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwask heksafluoroantymonian (16950-06-4) | |
|---|---|
| VME (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ (Antimoine et ses composés, en Sb; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VL: Valeur non réglementaire indicative; Fluorures inorganiques; 2.5 mg/m ³ ; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative) |
| Uwaga | Valeurs recommandées/admises. Certains ou tous ces composés sont classés Cancérogène de catégorie 1A, Cancérogène de catégorie 1B ou Cancérogène de catégorie 2 |
| Odniesienie regulacyjne | Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65) |
| Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Αντιμόνιο και ενώσεις του (ως Sb) |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους |
| Węgry - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | ANTIMON ÉS SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Sb-ra számítva) |
| AK (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ |
| Uwaga | i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik) |
| Odniesienie regulacyjne | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| Irlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimony & compounds (as Sb) |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ |
| Uwaga | Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values) |
| Odniesienie regulacyjne | Chemical Agents Code of Practice 2024 |
| Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimonametāliskie putekļi |
| OEL TWA | 0,2 mg/m ³ |
| OEL STEL | 0,5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191). |
| Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimoon |
| TGG-8u (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ en -verbandingen (als Sb) |
| TGG-15min (OEL STEL) | 2 mg/m ³ (Fluoriden, anorganisch en oplosbaar (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F) |
| Odniesienie regulacyjne | Arbeidsomstandighedenregeling 2024 |
| Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antymon i jego związki nieorganiczne, z wyjątkiem stibanu w przeliczeniu na Sb |
| NDS (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm. |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwask heksafluoroantymonian (16950-06-4) | |
|--|---|
| Portugalia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimónio e compostos, expressos em Sb |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Rumunia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimoniu (stibiu) |
| OEL TWA | 0,2 mg/m ³ |
| OEL STEL | 0,5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024) |
| Rumunia - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne | |
| Nazwa miejscowa | Antimoniu (Stibiu) |
| BLV | 1 mg/l Indicatorul biologic: Antimoniu - Material biologic: urină - Momentul recoltării: sfârșit de schimb |
| Odniesienie regulacyjne | Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024) |
| Słowenia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | antimon |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ |
| OEL STEL | 2 mg/m ³ |
| Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimonio |
| VLA-ED (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ elemental 0,5 mg/m ³ Compuestos de antimonio, como Sb, excepto hidruro de antimonio |
| Odniesienie regulacyjne | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| Szwecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimon, och föreningar (som Sb), utom Antimontrihydrid |
| NGV (OEL TWA) | 0,25 mg/m ³ inhalerbar damm |
| Uwaga | 3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun) |
| Odniesienie regulacyjne | Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimony |
| WEL TWA (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ and compounds except stibine (as Sb) |
| Odniesienie regulacyjne | EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE |
| Islandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimón, duft og sambönd (sem Sb) |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009) |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwask heksafluoroantymonian (16950-06-4) | |
|---|---|
| Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimon og antimonforb. (beregnet som Sb) |
| Grenseverdi (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ |
| Uwaga | K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende. |
| Odniesienie regulacyjne | FOR-2024-04-05-581 |
| Macedonia Północna - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | антимон |
| OEL TWA | 0,5 mg/m ³ (l) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материји, кои работникот ги вдишува |
| KTV | 4 |
| Short time value [mg/m ³] | 2 mg/m ³ |
| Uwaga | (KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност |
| Odniesienie regulacyjne | Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10) |
| Szwajcaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimon |
| MAK (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ |
| Notacja | R2 / R2 |
| Uwaga | e(mg/m ³) - Haut & OAW - NIOSH |
| Odniesienie regulacyjne | www.suva.ch, 01.01.2024 |
| USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Antimony and compounds, as Sb |
| ACGIH OEL TWA | 0,5 mg/m ³ |
| Uwaga (ACGIH) | TLV® Basis: Skin & URT irr |
| Odniesienie regulacyjne | ACGIH 2024 |
| kwask azotowy (7697-37-2) | |
| UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL) | |
| Nazwa miejscowa | Nitric acid |
| IOEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC |
| Albania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acid nitrik |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|--|---|
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË" |
| Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Salpetersäure |
| OEL C | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acide nitrique # Salpeterzuur |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023 |
| Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Азотна киселина |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Uwaga | • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност) |
| Odniesienie regulacyjne | Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.) |
| Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Dušična kiselina |
| KGVI (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Uwaga | Direktiva: 2006/15/EZ |
| Odniesienie regulacyjne | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 148/2023) |
| Cypr - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Νιτρικό οξύ |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007) |
| Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Kyselina dusičná |
| PEL (OEL TWA) | 1 mg/m ³ 0,38 ppm |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|--|--|
| NPK-P (OEL C) | 2,5 mg/m ³ |
| | 0,95 ppm |
| Uwaga | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kúži. |
| Odniesienie regulacyjne | Nařizení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.) |
| Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Salpetersyre |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Uwaga | E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); S (betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter) |
| Odniesienie regulacyjne | BEK nr 291 af 19/03/2024 |
| Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Lämmastikhape |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13) |
| Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Typpihappo |
| HTP (OEL TWA) | 1,3 mg/m ³ |
| | 0,5 ppm |
| HTP (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystministeriö) |
| Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acide nitrique |
| VLE (OEL C/STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Uwaga | Valeurs réglementaires indicatives |
| Odniesienie regulacyjne | Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrêté du 26 octobre 2007) |
| Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900) | |
| Nazwa miejscowa | Salpetersäure |
| AGW (OEL TWA) | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Uwaga | EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 16 - Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme |
| Odniesienie regulacyjne | TRGS900 |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|--|--|
| Gibraltar - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Nitric acid |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181) |
| Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Νιτρικό οξύ |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους |
| Węgry - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | SALÉTRÓMSAV |
| CK (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| Uwaga | i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték) |
| Odniesienie regulacyjne | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| Irlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Nitric acid |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Uwaga | IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values) |
| Odniesienie regulacyjne | Chemical Agents Code of Practice 2024 |
| Włochy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acido nitrico |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135 |
| Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Slāpekšķābe |
| OEL TWA | 2 mg/m ³ |
| | 0,78 ppm |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191). |
| Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Nitrato rūgštis (azoto rūgštis) |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwas azotowy (7697-37-2) | |
|--|---|
| TPRV (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) |
| Luksemburg - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acide nitrique |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail |
| Malta - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Nitric acid |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Agenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021) |
| Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Salpeterzuur |
| TGG-15min (OEL STEL) | 1,3 mg/m ³ |
| | 0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value) |
| Odniesienie regulacyjne | Arbeidsomstandighedenregeling 2024 |
| Portugalia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Ácido nítrico |
| OEL TWA | 2 ppm |
| OEL STEL | 4 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Rumunia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acid nitric/Acid azotic |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024) |
| Serbia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | азотна киселина |
| OEL STEL | 3 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Uwaga | ЕУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа) |
| Odniesienie regulacyjne | ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21) |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|--|--|
| Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Kyselina dusičná |
| NPHV (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.) |
| Słowenia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | dušikova kislina |
| OEL TWA | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Uwaga | EU |
| Odniesienie regulacyjne | Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu |
| Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Ácido nítrico |
| VLA-EC (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Uwaga | VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo). |
| Odniesienie regulacyjne | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| Szwecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Salpetersyra |
| NGV (OEL TWA) | 1,3 mg/m ³ 0,5 ppm |
| KGV (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Nitric acid |
| WEL STEL (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE |
| Islandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Saltpéturssýra |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009) |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|---|--|
| Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Salpetersyre |
| Grenseverdi (OEL TWA) | 5 mg/m ³ |
| | 2 ppm |
| Uwaga | E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet. |
| Odniesienie regulacyjne | FOR-2024-04-05-581 |
| Macedonia Północna - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | азотна киселина |
| OEL TWA | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| KTV | 1 |
| Short time value [mg/m ³] | 2,6 mg/m ³ |
| Short time value [ppm] | 1 ppm |
| Uwaga | (KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија; (*) дополнување на граничната вредност заради донесената Директива на Комисијата 2006/15ES од 7 февруари 2006 за создавање на втора листа на индикативни гранични вредности за професионална изложеност според директивата 98/24/ЕС и за измените на директивата 91/322/ЕЕС и директивата 2000/39/ ЕС (Сл. весник бр. 38 од ден 9.2.2006, стр. 36) |
| Odniesienie regulacyjne | Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10) |
| Szwajcaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acide nitrique / Salpetersäure |
| MAK (OEL TWA) | 5 mg/m ³ |
| | 2 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 5 mg/m ³ |
| | 2 ppm |
| Uwaga | NIOSH, OSHA |
| Odniesienie regulacyjne | www.suva.ch, 01.01.2024 |
| USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Nitric acid |
| ACGIH OEL TWA | 2 ppm |
| ACGIH OEL STEL | 4 ppm |
| Uwaga (ACGIH) | TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|--|---|
| Odniesienie regulacyjne | ACGIH 2024 |
| kwaz fluorowodorowy (7664-39-3) | |
| UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL) | |
| Nazwa miejscowa | Hydrogen fluoride |
| IOEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| IOEL STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |
| UE - Wartość ograniczenia ilościowego (BLV) | |
| Nazwa miejscowa | Hydrogen fluoride |
| BLV | 8 mg/l Parameter: F - Medium: urine - Sampling time: end of shift |
| Odniesienie regulacyjne | SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs |
| Albania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Fluorur hidrogjeni |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË" |
| Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Fluorwasserstoff (Flusssäure; Hydrogenfluorid) |
| MAK (OEL TWA) | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| MAK (OEL STEL) | 2,5 mg/m ³ (4x 15(Miw) min) |
| | 3 ppm (4x 15(Miw) min) |
| Uwaga | H |
| Odniesienie regulacyjne | BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Hydrogène (fluorure d') # Waterstofffluoride |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwask fluorowodorowy (7664-39-3) | |
|---|---|
| Uwaga | M: la mention "M" indique que lors d'une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d'intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l'exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d'échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d'échantillonnage. # M: de vermelding "M" duidt aan dat bij de blootstelling boven de grenswaarde irritatie optreedt of er gevaar bestaat voor acute vergiftiging. Het werkprocédé moet zo zijn ontworpen dat de blootstelling de grenswaarde nooit overschrijdt. Bij een controle geldt dat de bemonsterde periode zo kort mogelijk moet zijn om een betrouwbare meting te kunnen verrichten. Het meetresultaat wordt dan gerelateerd aan de beschouwde periode. |
| Odniesienie regulacyjne | Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023 |
| Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Флуороводород |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ 3 ppm |
| Uwaga | • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност) |
| Odniesienie regulacyjne | Naredba № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.) |
| Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Vodikov fluorid |
| GVI (OEL TWA) | 1,5 mg/m ³ 1,8 ppm |
| KGVI (OEL STEL) | 2,5 mg/m ³ 3 ppm |
| Uwaga | Direktiva: 2000/39/EZ |
| Odniesienie regulacyjne | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 148/2023) |
| Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne | |
| Nazwa miejscowa | Fluorovodična kiselina (vodikov fluorid) i anorganski fluorovi spojevi |
| BLV | 8 mg/g kreatyniny Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 40 mmol/mol Kreatynin Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 4 mg/g kreatyniny Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: prije početka radne smjene u sredini tjedna 24 mmol/mol Kreatynin Karakteristični pokazatelj: fluoridi - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: prije početka radne smjene u sredini tjedna |
| Odniesienie regulacyjne | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 91/2018) |
| Cypr - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Υδροφθόριο |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwask fluorowodorowy (7664-39-3) | |
|---|--|
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007) |
| Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Fluorovodík |
| PEL (OEL TWA) | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| NPK-P (OEL C) | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Uwaga | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži. |
| Odniesienie regulacyjne | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.) |
| Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Hydrogenfluorid (Fluorbrinte) |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| OEL STEL | 3 mg/m ³ |
| | 2,5 ppm |
| Uwaga | E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi) |
| Odniesienie regulacyjne | BEK nr 291 af 19/03/2024 |
| Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Vesinikfluoriid |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13) |
| Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Fluorivety |
| HTP (OEL TWA) | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| HTP (OEL STEL) | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Uwaga | Iho |
| Odniesienie regulacyjne | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteistö) |
| Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900) | |
| Nazwa miejscowa | Fluorwasserstoff |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwask fluorowodorowy (7664-39-3) | |
|--|---|
| AGW (OEL TWA) | 0,83 mg/m ³ 1 ppm |
| Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej | 2(l) |
| Uwaga | DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; H - hautresorptiv |
| Odniesienie regulacyjne | TRGS900 |
| Niemcy - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne (TRGS 903) | |
| Nazwa miejscowa | Hydrogenfluorid (Fluorwasserstoff) und anorganische Fluorverbindungen (Fluoride) |
| Wartość ograniczenia ilościowego | 4 mg/l Parameter: Fluorid - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2020 DFG |
| Odniesienie regulacyjne | TRGS 903 |
| Gibraltar - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Hydrogen fluoride |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181) |
| Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Υδροφθόριο |
| OEL TWA | 2,5 mg/m ³ 3 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους |
| Węgry - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | HIDROGÉN-FLUORID |
| AK (OEL TWA) | 1,5 mg/m ³ |
| CK (OEL STEL) | 2,5 mg/m ³ |
| Uwaga | b (Bőrön át is felszívódik), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat), BEM (biológiai expozíciós mutató); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok) |
| Odniesienie regulacyjne | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| Irlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Hydrogen fluoride (as F) |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwask fluorowodorowy (7664-39-3) | |
|--|--|
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Uwaga | IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values), Skin (Substances which have the capacity to penetrate intact skin when they come in contact with it and be absorbed into the body. A substantial contribution to the total body burden via dermal exposure is possible) |
| Odniesienie regulacyjne | Chemical Agents Code of Practice 2024 |
| Włochy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acido fluoridrico |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135 |
| Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Fluorūdeņradis |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191). |
| Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Vandenilio fluoridas |
| IPRV (OEL TWA) | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| TPRV (OEL STEL) | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Uwaga | Ū (ūmus poveikis) |
| Odniesienie regulacyjne | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) |
| Luksemburg - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Fluorure d'hydrogène |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwask fluorowodorowy (7664-39-3) | |
|---|--|
| Malta - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Hydrogen fluoride |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Agenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021) |
| Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Fluorwaterstof |
| TGG-15min (OEL STEL) | 1 mg/m ³ (als F) |
| | 1,2 ppm (Fluorwaterstof (als F); Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value; als F) |
| Odniesienie regulacyjne | Arbeidsomstandighedenregeling 2024 |
| Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Fluorowodór |
| NDS (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ |
| NDSch (OEL STEL) | 2 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm. |
| Portugalia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Ácido fluorídrico, expresso em F |
| OEL TWA | 0,5 ppm |
| OEL C | 2 mg/m ³ |
| | 2 ppm |
| Uwaga | P (Toxicidade percutânea); IBE (Índice biológico de exposição) |
| Odniesienie regulacyjne | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Rumunia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acid fluorhidric/Fluorură de hidrogen |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ |
| | 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024) |
| Serbia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | водоник флуорид, флуороводоник |
| OEL TWA | 2 mg/m ³ |
| | 2 ppm |
| OEL STEL | 3 mg/m ³ |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwas fluorowodorowy (7664-39-3) | |
|---|--|
| | 3 ppm |
| Uwaga | EУ* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/ЕЗ (прва листа) |
| Odniesienie regulacyjne | ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21) |
| Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Fluórovodík, kyselina fluorovodíková (ako F) |
| NPHV (OEL TWA) | 1,5 mg/m ³ 1,8 ppm |
| NPHV (OEL STEL) | 2,5 mg/m ³ 3 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.) |
| Słowacja - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne | |
| Nazwa miejscowa | Fluorovodík a anorganické zlúčeniny fluóru (fluoridy) |
| BLV | 7 mg/g kreatyniny Zisťovaný faktor: Fluoridy - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 4 mg/g kreatyniny Zisťovaný faktor: Fluoridy - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou |
| Odniesienie regulacyjne | Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.) |
| Słowenia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | vodikov fluorid |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ 1,8 ppm |
| OEL STEL | 2,25 mg/m ³ 2,7 ppm |
| Uwaga | K (Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo), Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), BAT (Biološka mejna vrednost), EU |
| Odniesienie regulacyjne | Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu |
| Słowenia - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne | |
| Nazwa miejscowa | vodikov fluorid in anorganske fluorove spojine (fluoridi) |
| BLV | 7 mg/g kreatyniny Parameter: fluorid - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene 4 mg/g kreatyniny Parameter: fluorid - Biološki vzorec: urin - Čas vzorčenja: pred naslednjim delovnim dnemživo |
| Odniesienie regulacyjne | Uradni list RS, št. 29/24 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu |
| Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Fluoruro de hidrógeno |
| VLA-ED (OEL TWA) | 1,5 mg/m ³ 1,8 ppm |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwask fluorowodorowy (7664-39-3) | |
|--|--|
| VLA-EC (OEL STEL) | 2,5 mg/m ³ 3 ppm |
| Uwaga | VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor Límite indicativo). |
| Odniesienie regulacyjne | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne wartości biologiczne | |
| Nazwa miejscowa | Fluoruro de hidrógeno |
| BLV | 2 mg/l Parámetro: Fluoruros - Medio: Orina - Momento de muestreo: Antes de la jornada laboral - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB), I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos) 3 mg/l Parámetro: Fluoruros - Medio: Orina - Momento de muestreo: Final de la jornada laboral - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB), I (Significa que el indicador biológico es inespecífico puesto que puede encontrarse después de la exposición a otros agentes químicos) |
| Odniesienie regulacyjne | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| Szwecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Vätefluorid (Fluorväte) |
| NGV (OEL TWA) | 1,5 mg/m ³ 1,8 ppm |
| KGV (OEL STEL) | 1,7 mg/m ³ 2 ppm |
| Uwaga | 31 (Vid exponering för blandningar av fluorider och vätefluorid ska nivågränsvärdet för fluorider tillämpas) |
| Odniesienie regulacyjne | Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Hydrogen fluoride |
| WEL TWA (OEL TWA) | 1,5 mg/m ³ (as F) 1,8 ppm (as F) |
| WEL STEL (OEL STEL) | 2,5 mg/m ³ (as F) 3 ppm (as F) |
| Odniesienie regulacyjne | EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE |
| Islandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Vetnisflúoríð (flúorvetni) |
| OEL TWA | 0,6 mg/m ³ 0,7 ppm |
| OEL STEL | 2,5 mg/m ³ Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil 3 ppm Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil |
| Odniesienie regulacyjne | Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009) |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwaz fluorowodorowy (7664-39-3) | |
|--|--|
| Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Hydrogenfluorid (Fluss-syre) |
| Grenseverdi (OEL TWA) | 0,5 mg/m ³ |
| | 0,6 ppm |
| Korttidsverdi (OEL STEL) | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| Uwaga | H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden; E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet. |
| Odniesienie regulacyjne | FOR-2024-04-05-581 |
| Macedonia Północna - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Флуороводород |
| OEL TWA | 1,5 mg/m ³ |
| | 1,8 ppm |
| KTV | 1,5 |
| Short time value [mg/m ³] | 2,25 mg/m ³ |
| Short time value [ppm] | 2,7 ppm |
| Uwaga | (KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (BAT) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија |
| Odniesienie regulacyjne | Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10) |
| Szwajcaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acide fluorhydrique / Fluorwasserstoff |
| MAK (OEL TWA) | 0,83 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 1,66 mg/m ³ |
| | 2 ppm |
| Notacja | SS _c , B / SS _c , B |
| Uwaga | HSE, NIOSH, OSHA |
| Odniesienie regulacyjne | www.suva.ch, 01.01.2024 |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| kwas fluorowodorowy (7664-39-3) | |
|---|---|
| Szwajcaria - BAT (BLV) | |
| Nazwa miejscowa | Fluorures / Fluorwasserstoff |
| BAT (BLV) | 4 mg/l (211 µmol/l; Paramètre biologique: Fluorures; Substrat d'examen: Urine; Moment du prélèvement: Fin de l'exposition, de la période de travail.) / (211 µmol/l; Biologischer Parameter: Fluorid; Untersuchungsmaterial: Urin; Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.) |
| Uwaga | Influence de l'environnement. / Umwelteinflüsse. |
| Odniesienie regulacyjne | Ordonnance 832.30 (OPA), article 50 al. 3, www.suva.ch/valeurs-limites / Verordnung 832.30 (VUV), Art. 50 Abs. 3, www.suva.ch/grenzwerte |
| USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Hydrogen fluoride, as F |
| ACGIH OEL TWA | 0,5 ppm |
| ACGIH OEL Ceiling | 2 ppm |
| Uwaga (ACGIH) | TLV® Basis: URT, LRT, skin, & eye irr; fluorosis. Notations: Skin; BEI |
| Odniesienie regulacyjne | ACGIH 2024 |

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Osobiste wyposażenie ochronne:

Unikać wszelkiej niepotrzebnej ekspozycji. Indywidualne wyposażenie ochronne powinno być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego.

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Okulary ochronne

Ochronę skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Ochronę dróg oddechowych

Ochronę dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | |
|--|---------------------|
| Stan skupienia | : Ciekły |
| Kolor | : Niedostępny |
| Zapach | : Słaby. |
| Próg zapachu | : Niedostępny |
| Temperatura topnienia | : Nie dotyczy |
| Temperatura krzepnięcia | : ≈ 0 °C |
| Temperatura wrzenia | : ≈ 100 °C |
| Palność materiałów | : Niepalny |
| Dolna granica wybuchowości | : Niedostępny |
| Górna granica wybuchowości | : Niedostępny |
| Temperatura zapłonu | : Niedostępny |
| Temperatura samozapłonu | : Niedostępny |
| Temperatura rozkładu | : Niedostępny |
| pH | : < 2 |
| Lepkość, kinematyczna | : Niedostępny |
| Rozpuszczalność | : Mieszalny z wodą. |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow) | : Niedostępny |
| Prężność pary | : Niedostępny |
| Prężność pary w temperaturze 50 °C | : Niedostępny |
| Gęstość | : Niedostępny |
| Gęstość względna | : ≈ 1,02 |
| Gęstość względna pary w temp. 20°C | : Niedostępny |
| Charakterystyka cząsteczek | : Nie dotyczy |

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

metale.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra (doustnie) : Działa szkodliwie po połknięciu.

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Toksyczność ostra (skórnie) : Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

ATE CLP (droga pokarmowa) 418,305 mg/kg masy ciała

ATE CLP (skóra) 418,305 mg/kg masy ciała

kwaz azotowy (7697-37-2)

LC50 Inhalacja - Szczur > 2,65 mg/L powietrze

kwaz fluorowodorowy (7664-39-3)

LD50 skóra, królik ≤ 50 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę : Powoduje poważne oparzenia skóry.
pH: < 2

kwaz heksafluoroantymonian (16950-06-4)

pH < 2

kwaz azotowy (7697-37-2)

pH < 1

kwaz fluorowodorowy (7664-39-3)

pH < 1

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
pH: < 2

kwaz heksafluoroantymonian (16950-06-4)

pH < 2

kwaz azotowy (7697-37-2)

pH < 1

kwaz fluorowodorowy (7664-39-3)

pH < 1

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany

Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe –
narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe –
narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany

kwaz azotowy (7697-37-2)

NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni) 1500 mg/kg masy ciała

NOAEC (inhalacja, szczur, gaz, 90 dni) 2,15 ppm

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

kwaz azotowy (7697-37-2)

Lepkość, kinematyczna 0,595 mm²/s

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

| | |
|---|--|
| Ekologia - ogólnie | : Przed zneutralizowaniem produkt może stanowić zagrożenie dla organizmów wodnych. |
| Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) | : Nie sklasyfikowany |
| Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) | : Nie sklasyfikowany |

kwaz azotowy (7697-37-2)

| | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| EC50 - Skorupiaki [1] | 180 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka) |
| Próg toksyczności - Algi [1] | > 19 mg/l |

kwaz fluorowodorowy (7664-39-3)

| | |
|---|---|
| EC50 - Skorupiaki [1] | 270 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka) |
| NOEC (przewlekła) | 14,1 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka) |
| NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb | 4 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) |

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Szybko degradowalny |
|---------------------------------|---------------------|

kwaz heksafluoroantymonian (16950-06-4)

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Szybko degradowalny |
|---------------------------------|---------------------|

kwaz azotowy (7697-37-2)

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Szybko degradowalny |
|---------------------------------|---------------------|

kwaz fluorowodorowy (7664-39-3)

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Szybko degradowalny |
|---------------------------------|---------------------|

12.3. Zdolność do bioakumulacji

kwaz azotowy (7697-37-2)

| | |
|--|------|
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow) | -2,3 |
|--|------|

kwaz fluorowodorowy (7664-39-3)

| | |
|--|------|
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow) | -1,4 |
|--|------|

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik

| | |
|--|--|
| Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII | kwaz heksafluoroantymonian (16950-06-4), kwaz azotowy (7697-37-2), kwaz fluorowodorowy (7664-39-3) |
| Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII | kwaz heksafluoroantymonian (16950-06-4), kwaz azotowy (7697-37-2), kwaz fluorowodorowy (7664-39-3) |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

| | |
|--|--|
| Regionalne przepisy dotyczące odpadów | : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
| Metody unieszkodliwiania odpadów | : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów. |
| Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych | : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
| Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania | : Usuwać w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami. Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. |
| Dodatkowe informacje | : Nie używać ponownie pustych pojemników. |
| Informacje o odpadach ekologicznych | : Unikać uwolnienia do środowiska. |
| Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532) | : 16 05 06* - Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych |

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|--|--|--|--|
| 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | | | | |
| UN 2922 | UN 2922 | UN 2922 | UN 2922 | UN 2922 |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | | | | |
| MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (kwas azotowy ; kwas fluorowodorowy) | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (nitric acid ; hydrofluoric Acid) | Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (nitric acid ; hydrofluoric Acid) | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (kwas azotowy ; kwas fluorowodorowy) | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (kwas azotowy ; kwas fluorowodorowy) |
| Opis dokumentu przewozowego | | | | |
| UN 2922 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (kwas azotowy ; kwas fluorowodorowy), 8 (6.1), II, (E) | UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (nitric acid ; hydrofluoric Acid), 8 (6.1), II | UN 2922 Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (nitric acid ; hydrofluoric Acid), 8 (6.1), II | UN 2922 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (kwas azotowy ; kwas fluorowodorowy), 8 (6.1), II | UN 2922 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY TRUJĄCY I.N.O. (kwas azotowy ; kwas fluorowodorowy), 8 (6.1), II |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | | | | |
| 8 (6.1) | 8 (6.1) | 8 (6.1) | 8 (6.1) | 8 (6.1) |
| | | | | |
| 14.4. Grupa pakowania | | | | |
| II | II | II | II | II |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

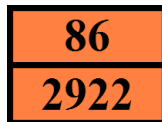
zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | | | | |
| Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie Nr EmS (Ogień): F-A Nr EmS (Rozlanie): S-B | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie |
| Brak dodatkowych informacji | | | | |

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

| | |
|--|---------------|
| Kod klasyfikacyjny (ADR) | : CT1 |
| Przepisy szczególne (ADR) | : 274 |
| Ilości ograniczone (ADR) | : 1I |
| Ilości wyłączone (ADR) | : E2 |
| Instrukcje pakowania (ADR) | : P001, IBC02 |
| Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR) | : MP15 |
| Instrukcje dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR) | : T7 |
| Przepisy szczególne dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR) | : TP2 |
| Kod cysterny (ADR) | : L4BN |
| Pojazd do przewozu cystern | : AT |
| Kategoria transportowa (ADR) | : 2 |
| Przepisy szczególne dotyczące przewozu – Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem | : CV13, CV28 |
| Numer rozpoznawczy zagrożenia | : 86 |
| Pomarańczowe tabliczki | : |



| | |
|--|------|
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) | : E |
| Kod EAC | : 2X |
| Kod APP | : B |

transport morski

| | |
|---|--|
| Przepisy szczególne (IMDG) | : 274 |
| Ograniczone ilości (IMDG) | : 1 L |
| Ilości wyłączone (IMDG) | : E2 |
| Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG) | : P001 |
| Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG) | : IBC02 |
| Instrukcje dotyczące cystern (IMDG) | : T7 |
| Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG) | : TP2 |
| Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG) | : B |
| Przechowywanie i postępowanie (IMDG) | : SW2 |
| Właściwości i obserwacje (IMDG) | : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. |

Transport lotniczy

| | |
|---|--------|
| Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA) | : E2 |
| Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) | : Y840 |
| Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) | : 0.5L |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| | |
|---|-------|
| Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) | : 851 |
| Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) | : 1L |
| Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA) | : 855 |
| Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA) | : 30L |
| Przepisy szczególne (IATA) | : A3 |
| Kod ERG (IATA) | : 8P |

Transport śródlądowy

| | |
|--|------------------|
| Kod klasyfikacyjny (ADN) | : CT1 |
| Przepisy szczególne (ADN) | : 274, 802 |
| Ograniczone ilości (ADN) | : 1 L |
| Ilości wyłączone (ADN) | : E2 |
| Przewóz jest dozwolony (ADN) | : T |
| Wymagane wyposażenie (ADN) | : PP, EP, TOX, A |
| Wentylacja (ADN) | : VE02 |
| Liczba niebieskich stożków/światła (ADN) | : 2 |

Transport kolejowy

| | |
|---|---------------|
| Kod klasyfikacyjny (RID) | : CT1 |
| Przepisy szczególne (RID) | : 274 |
| Ograniczone ilości (RID) | : 1L |
| Ilości wyłączone (RID) | : E2 |
| Instrukcje dotyczące opakowania (RID) | : P001, IBC02 |
| Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID) | : MP15 |
| Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID) | : T7 |
| Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID) | : TP2 |
| Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID) | : L4BN |
| Kategoria transportu (RID) | : 2 |
| Zalecenia specjalne dotyczące transportu – ładowania wyładowywania i obsługiwanie (RID) | : CW13, CW28 |
| Przesyłki ekspresowe (RID) | : CE6 |
| Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID) | : 86 |

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)

| Kod referencyjny | Dotyczy | Wpisać tytuł lub opis |
|------------------|--------------|---|
| 3(a) | kwaz azotowy | Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 2.1–2.4, 2.6 i 2.7, 2.8 typy A i B, klasy 2.9, 2.10, 2.12, klasa 2.13 kategorie 1 i 2, klasa 2.14 kategorie 1 i 2 oraz klasa 2.15 typy A–F |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII) | | |
|--|---|---|
| Kod referencyjny | Dotyczy | Wpisać tytuł lub opis |
| 3(b) | Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO ₃ 5%, HF 1% ; kwas heksafluoroantymonian ; kwas azotowy ; kwas fluorowodorowy | Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10 |
| 3(c) | kwas heksafluoroantymonian | Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasa zagrożenia 4.1 |

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji niszczących warstwę ozonową)

Rozporządzenie w sprawie produktów podwójnego zastosowania (428/2009)

Zawiera substancję podlegającą ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania: fluorowodór (7664-39-3).

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Zawiera substancje wymienione na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

ZAŁĄCZNIK I PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM

Wykaz substancji, które nie są udostępniane przeciętnym użytkownikom, wprowadzane, posiadane lub stosowane przez nich, zarówno w postaci własnej, jak i w mieszaninach lub substancjach zawierających te substancje, chyba że stężenie jest równe wartościom granicznym określonym w kolumnie 2 lub od nich niższe, oraz w przypadku których podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zaginięcia i kradzieży mają być zgłaszane w ciągu 24 godzin.

| Nazwa | Numer CAS | Wartości graniczne | Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3 | Kod w Nomenklaturze scalonej (CN) odrębnego związku chemicznego odpowiadającego wymogom uwagi 1 odpowiednio do działu 28 lub 29 Nomenklatury scalonej | Kod w Nomenklaturze scalonej mieszaniny bez składników, które przesądziłyby o klasyfikacji według innego kodu CN |
|--------------|-----------|--------------------|--|---|--|
| Kwas azotowy | 7697-37-2 | 3 % w/w | 10% w/w | ex 2808 00 00 | ex 3824 99 96 |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Przepisy krajowe

Francja

| Choroby zawodowe | |
|------------------|--|
| Kod | Opis |
| RG 32 | Choroby zawodowe powodowane fluorkiem, kwasem fluorowodorowym i ich solami mineralnymi |

Niemcy

Rozporządzenie VOC (ChemVOCFarbV) :

- Klasa zagrożenia dla wody (WGK) : WGK 1, niewielkie zagrożenie wodne (Klasyfikacja zgodna z AwSV, Załącznik 1).
Rozporządzenie w sprawie zakazu chemikaliów (ChemVerbotsV) : Ten produkt podlega ChemVerbotsV, załącznik 2, pozycja 1. Należy przestrzegać następujących wymagań: wymóg autoryzacji (zgodnie z § 6 ust. 1 zdanie 1), podstawowe wymagania dotyczące realizacji dostawy (zgodnie z § 8 ust. 1, 3 i 4), identyfikacja i dokumentacja (zgodnie z § 9 ust. 1 do 3) i wyłączenie trasy żeglugi (zgodnie z § 10).
Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV) : Nie podlega Rozporządzenie o niebezpiecznych incydentach (12. BImSchV)

Holandia

- Kategoria ABM : B(4) - niskie zagrożenie dla organizmów wodnych
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van mutagene stoffen : Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Żaden składnik nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Żaden składnik nie znajduje się na liście

Dania

- Duńskie regulacje krajowe : Młode osoby poniżej 18 roku życia nie mogą używać tego produktu
Kobiety ciężarne/karmiące piersią pracujące z tym produktem nie powinny pozostawać z nim w bezpośrednim kontakcie

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Polska

Polskie regulacje krajowe

: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

Szwajcaria

Rozporządzenie w sprawie chemikaliów (ChemO, : Grupa 2
SR 813.11)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian

| Sekcja | Pozycja zmieniona | Uwagi |
|--------|---|----------------------|
| 4.1 | Środki pierwszej pomocy dla osoby udzielającej pierwszej pomocy | Dodano |
| 4.2 | Symptomy/skutki w przypadku inhalacji | Dodano |
| 4.2 | Symptomy/skutki w przypadku połknięcia | Zmodyfikowano |
| 4.2 | Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą | Zmodyfikowano |
| 5.1 | Nieodpowiednie środki gaśnicze | Dodano |
| 5.2 | Zagrożenie wybuchem | Dodano |
| 5.2 | Zagrożenie pożarowe | Dodano |
| 5.3 | Instrukcje gaśnicze | Dodano |
| 6.1 | Procedury awaryjne | Dodano |
| 6.1 | Wyposażenie ochronne | Dodano |
| 6.1 | Ogólne środki zaradcze | Dodano |
| 6.3 | Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia | Dodano |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Wskazanie zmian | | |
|-----------------|--|----------------------|
| Sekcja | Pozycja zmieniona | Uwagi |
| 7.1 | Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki | Dodano |
| 7.2 | Środki techniczne | Dodano |
| 7.2 | Materiały pakunkowe | Dodano |
| 7.2 | Warunki przechowywania | Zmodyfikowano |
| 13.1 | Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych | Dodano |
| 13.1 | Dodatkowe informacje | Dodano |
| 13.1 | Regionalne przepisy dotyczące odpadów | Dodano |
| 13.1 | Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania | Zmodyfikowano |
| 16 | Skróty i akronimy | Zmodyfikowano |

| Skróty i akronimy: | |
|--------------------|---|
| ACGIH | Amerykańska Konferencja Państwowych Specjalistów ds. BHP w Branży Przemysłowej |
| ADN | Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi |
| ADR | Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych |
| ATE | Oszacowana toksyczność ostra |
| BCF | Współczynnik biokoncentracji BCF |
| BLV | Wartość ograniczenia ilościowego |
| BOD | Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT) |
| Numer CAS | Numer CAS |
| CLP | Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 |
| COD | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) |
| CSA | Ocena bezpieczeństwa chemicznego |
| DMEL | Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany |
| DNEL | Pochodny poziom niepowodujący zmian |
| Numer WE | Numer Wspólnoty Europejskiej |
| EC50 | Średnie stężenie skuteczne |
| ED | Zaburzacz hormonalny |
| EN | Norma europejska |
| EWC | Europejski Katalog Odpadów |
| IARC | Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem |
| IATA | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych |
| IMDG | Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych |
| LC50 | Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych |
| LD50 | Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych |
| LOAEL | Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Skróty i akronimy: | |
|--------------------|--|
| Log Kow | Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow) |
| Log Pow | Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow) |
| MAK | maximum workplace concentration |
| NOAEC | Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian |
| NOAEL | Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian |
| NOEC | Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian |
| N.O.S. | Nieokreślone w inny sposób |
| OECD | Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju |
| OEL | Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego |
| OSHA | Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy |
| PBT | Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna |
| PNEC | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku |
| PPE | Indywidualne wyposażenie ochronne |
| RID | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych |
| SDS | Karta Charakterystyki |
| STP | Oczyszczalnia ścieków |
| TF | Funkcja techniczna |
| ThOD | Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT) |
| TLM | Środkowy limit tolerancji |
| TWA | Średnia ważona w czasie |
| LZO | Lotne związki organiczne |
| vPvB | Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji |
| UFI | Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej |

| Pełne brzmienie zwrotów H i EUH: | |
|----------------------------------|--|
| Acute Tox. 1 (Skórny) | Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 1 |
| Acute Tox. 1 (Wdychać) | Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 1 |
| Acute Tox. 2 (Doustny) | Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 2 |
| Acute Tox. 2 (Wdychać) | Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 2 |
| Aquatic Chronic 2 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2 |
| Eye Dam. 1 | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1 |
| Eye Irrit. 2 | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2 |
| Met. Corr. 1 | Substancje powodujące korozję metali, kategoria 1 |
| Ox. Liq. 2 | Substancje ciekłe utleniające, kategoria 2 |
| Ox. Liq. 3 | Substancje ciekłe utleniające, kategoria 3 |
| Skin Corr. 1A | Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1A |
| Skin Corr. 1B | Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B |
| H272 | Może intensyfikować pożar; utleniacz. |

Standardowe rozwiązanie dla spektroskopii absorpcji atomowej. Antymon (Sb) 1000mg/l w HNO₃ 5%, HF 1%

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| Pełne brzmienie zwrotów H i EUH: | |
|----------------------------------|---|
| H290 | Może powodować korozję metali. |
| H300 | Połknięcie grozi śmiercią. |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H310 | Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą. |
| H311 | Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H330 | Wdychanie grozi śmiercią. |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

| Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]: | | |
|--|------|----------------------------|
| Met. Corr. 1 | H290 | Na podstawie wyników badań |
| Acute Tox. 4 (Doustny) | H302 | Metoda obliczeniowa |
| Acute Tox. 3 (Skórny) | H311 | Metoda obliczeniowa |
| Skin Corr. 1B | H314 | Metoda obliczeniowa |
| Eye Dam. 1 | H318 | Metoda obliczeniowa |

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych ze zdrowiem, bezpieczeństwem i środowiskiem. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji konkretnych cech produktu.