

Karta Charakterystyki

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

Numer odniesienia: EQ0054

Data wydania: 07.09.2016 Data aktualizacji: 21.08.2023 Zastępuje wersję z dn.: 26.12.2017 Wersja: 1.2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa produktu : Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ
Kod produktu : EQ0054

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie przemysłowe, Zastosowanie profesjonalne
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Certyfikowany materiał odniesienia do użytku laboratoryjnego
Kategoria funkcji lub zastosowania : Chemikalia laboratoryjne

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

Spectracer UK Ltd.

Second Floor,
27 Gloucester Place,
London, W1U 8HU,
United Kingdom.

T +44 (0)207 193 9114 - F +44 (0)203 432 4686

Email: contact@spectracer.co.uk

Web: www.spectracer.com

Dystrybutor:

Genore chromatografia

Dr. Jacek Malinowski

Trzciniac 181
28-362 Nagłowice
Polska

e-mail: info@genore.pl

Web: www.genore.pl

telefon: 22 40 107 34, 22 40 107 35

fax: 22 40 107 36

1.4. Numer telefonu alarmowego

| Kraj | 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

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B H314

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1 H318

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. 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

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Zawiera :

kwas azotowy; azotan wapniowy; azotan potasu; azotan magnezu; azotan sodowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H290 - Może powodować korozję metali.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) :

P260 - Nie wdychać pyłów lub mgieł.

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

P301+P330+P331+P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać 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. Spłukać 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.

P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

2.3. Inne zagrożenia

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

| Składnik | |
|------------------------------|---|
| kwas azotowy (7697-37-2) | Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII |
| azotan wapniowy (10124-37-5) | Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII |
| azotan potasu (7757-79-1) | Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII |
| azotan sodowy (7631-99-4) | Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

| 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, 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: 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 |
| azotan wapniowy | Numer CAS: 10124-37-5 Numer WE: 233-332-1 | 1 – 5 | Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Doustny), H302 Eye Dam. 1, H318 |
| azotan sodowy | Numer CAS: 7631-99-4 Numer WE: 231-554-3 | 1 – 5 | Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319 |
| azotan potasu substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (BG, LT, LV) | Numer CAS: 7757-79-1 Numer WE: 231-818-8 REACH-nr: 01-2119488224-35-XXXX | 1 – 5 | Ox. Sol. 3, H272 |

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 |

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. |
| Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą | : Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Natychmiast wezwać lekarza. |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| | |
|---|--|
| 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. |

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

| | |
|---|-----------------------------|
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą | : Oparzenia. |
| Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami | : Poważne uszkodzenie oczu. |
| Symptomy/skutki w przypadku połknięcia | : 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. |
|-----------------------------|---|

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

| | |
|--|---|
| Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru | : Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów. |
|--|---|

5.3. Informacje dla straży pożarnej

| | |
|---------------------------------|---|
| 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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

| | |
|--------------------|--|
| Procedury awaryjne | : Przewietrzyc strefę rozlewu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. |
|--------------------|--|

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

| | |
|----------------------|--|
| Wyposażenie ochronne | : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej". |
|----------------------|--|

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

| | |
|--------------------------|---|
| 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

| | |
|--|--|
| Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania | : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nosić indywidualne środki ochrony. |
|--|--|

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

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

Warunki przechowywania : Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję o odpornej powłoce wewnętrznej. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Materiały niezgodne : Metale.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

| kwas azotowy (7697-37-2) | |
|--|--|
| UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL) | |
| Nazwa miejscowa | Nitric acid |
| IOEL STEL | 2,6 mg/m ³ 2,6 mg/m ³ |
| IOEL STEL [ppm] | 1 ppm 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC |
| Albania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acid nitrik |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDËTIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË" |
| Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Salpetersäure |
| MAK (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ (Mow) |
| MAK (OEL STEL) [ppm] | 1 ppm (Mow) |
| OEL Ceiling | 2,6 mg/m ³ |
| OEL Ceiling [ppm] | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | BGBI. II Nr. 156/2021 BGBI. II Nr. 156/2021 |
| Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acide nitrique # Salpeterzuur |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|---|---|
| Odniesienie regulacyjne | Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021 |
| Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Азотна киселина |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 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. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.) |
| Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Dušična kiselina |
| KGVI (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| KGVI (OEL STEL) [ppm] | 1 ppm |
| Uwaga | Direktiva: 2006/15/EZ |
| Odniesienie regulacyjne | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 1/2021) |
| Cypr - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Νιτρικό οξύ |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 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 |
| PEL (OEL TWA) [ppm] | 0,4 ppm |
| NPK-P (OEL C) | 2,5 mg/m ³ |
| NPK-P (OEL C) [ppm] | 1 ppm |
| Uwaga | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. |
| Odniesienie regulacyjne | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.) |
| Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Salpetersyre |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 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 2203 af 29. november 2021 |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|--|--|
| Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Lämmastikhape |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 15.05.2021, 1) |
| Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Typpihappo |
| HTP (OEL TWA) [1] | 1,3 mg/m ³ |
| HTP (OEL TWA) [2] | 0,5 ppm |
| HTP (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| HTP (OEL STEL) [ppm] | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteistie) |
| Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acide nitrique |
| VLE (OEL C/STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| VLE (OEL C/STEL) [ppm] | 1 ppm |
| Uwaga | Valeurs réglementaires indicatives |
| Odniesienie regulacyjne | Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 984, 2016) |
| Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900) | |
| Nazwa miejscowa | Salpetersäure |
| AGW (OEL TWA) [1] | 2,6 mg/m ³ |
| AGW (OEL TWA) [2] | 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 |
| Gibraltar - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Nitric acid |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 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 |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|---|--|
| 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 | SALÉTROMSAV |
| 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 |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |
| Uwaga | IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values) |
| Odniesienie regulacyjne | Chemical Agents Code of Practice 2021 |
| Włochy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Acido nitrico |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. |
| Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Slāpekšķābe |
| OEL TWA | 2 mg/m ³ |
| OEL TWA [ppm] | 0,78 ppm |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 |
| Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Nitrato rūgštis (azoto rūgštis) |
| TPRV (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| TPRV (OEL STEL) [ppm] | 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 |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|---|---|
| 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 |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | S.L.424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N.356 of 2021) |
| Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Salpeterzuur |
| TGG-15min (OEL STEL) | 1,3 mg/m ³ |
| TGG-15min (OEL STEL) [ppm] | 0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value) |
| Odniesienie regulacyjne | Arbeidsomstandighedenregeling 2022 |
| Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Kwas azotowy (V) |
| NDS (OEL TWA) | 1,4 mg/m ³ |
| NDSCh (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Dz. U. 2018 poz. 1286 |
| Portugalia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Ácido nítrico |
| OEL TWA [ppm] | 2 ppm |
| OEL STEL [ppm] | 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 |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021) |
| Serbia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | азотна киселина |
| OEL STEL | 3 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 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) |
| Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Kyselina dusičná |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|--|---|
| NPHV (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| NPHV (OEL STEL) [ppm] | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.) |
| Słowenia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | dušikova kislina |
| OEL TWA | 2,6 mg/m ³ |
| OEL TWA [ppm] | 1 ppm |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |
| Uwaga | EU |
| Odniesienie regulacyjne | Uradni list RS, št. 72/2021 z dne 11.5.2021 |
| Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Ácido nítrico |
| VLA-EC (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| VLA-EC (OEL STEL) [ppm] | 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 2022. INSHT |
| Szwecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Salpetersyra |
| NGV (OEL TWA) | 1,3 mg/m ³ |
| NGV (OEL TWA) [ppm] | 0,5 ppm |
| KTV (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| KTV (OEL STEL) [ppm] | 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 |
| WEL STEL (OEL STEL) [ppm] | 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 |
| OEL STEL [ppm] | 1 ppm |
| Odniesienie regulacyjne | Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009) |
| Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Salpetersyre |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|---|--|
| Grenseverdi (OEL TWA) [1] | 5 mg/m ³ |
| Grenseverdi (OEL TWA) [2] | 2 ppm |
| Uwaga | E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet. |
| Odniesienie regulacyjne | FOR-2021-06-28-2248 |
| Macedonia Północna - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | азотна киселина |
| OEL TWA | 2,6 mg/m ³ |
| OEL TWA [ppm] | 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 | Azide nitrique / Salpetersäure |
| MAK (OEL TWA) [1] | 5 mg/m ³ |
| MAK (OEL TWA) [2] | 2 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 5 mg/m ³ |
| KZGW (OEL STEL) [ppm] | 2 ppm |
| Toksyczność krytyczna | VRS, Yeux, Dent / OAW, Auge, Zahn |
| Uwaga | NIOSH, OSHA |
| Odniesienie regulacyjne | www.suva.ch, 28.03.2022 |
| USA - ACGIH - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Nitric acid |
| ACGIH OEL TWA [ppm] | 2 ppm |
| ACGIH OEL STEL [ppm] | 4 ppm |
| Uwaga (ACGIH) | TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| kwaz azotowy (7697-37-2) | |
|---|---|
| Odniesienie regulacyjne | ACGIH 2022 |
| azotan potasu (7757-79-1) | |
| Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Калиев нитрат |
| OEL TWA | 5 mg/m ³ |
| 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. 47 от 2021 г., в сила от 04.06.2021 г.) |
| Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Kālija nitrāts |
| OEL TWA | 5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2011. gada 1. februārī noteikumiem Nr. 92) |
| Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy | |
| Nazwa miejscowa | Kalio nitratas |
| IPRV (OEL TWA) | 5 mg/m ³ |
| Odniesienie regulacyjne | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) |

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. 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:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Okulary ochronne

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | |
|--|---------------------|
| Stan skupienia | : Ciekły |
| Kolor | : Niedostępny |
| Zapach | : Niedostępny |
| Próg zapachu | : Niedostępny |
| Temperatura topnienia | : Nie dotyczy |
| Temperatura krzepnięcia | : Niedostępny |
| Temperatura wrzenia | : Niedostępny |
| Palność materiałów | : Niepalny |
| Dolna granica wybuchowości | : Niedostępny |
| Górna granica wybuchowości | : Niedostępny |
| Temperatura zapłonu | : Niedostępny |
| Temperatura samozapłonu | : Niedostępny |
| Temperatura rozkładu | : Niedostępny |
| pH | : Niedostępny |
| 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 | : 1,06 |
| Gęstość względna pary w temp. 20°C | : Niedostępny |
| Charakterystyka cząsteczek | : Nie dotyczy |

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

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) : Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórną) : Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

kwaz azotowy (7697-37-2)

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

azotan wapniowy (10124-37-5)

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| LD50 doustnie, szczur | 300 – 2000 mg/kg masy ciała |
| LD50, skóra, szczur | > 2000 mg/kg |

azotan potasu (7757-79-1)

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| LD50 doustnie, szczur | > 2000 mg/kg masy ciała |
| LD50, skóra, szczur | > 5000 mg/kg masy ciała |
| LC50 Inhalacja - Szczur | > 0,527 mg/L powietrze |

azotan sodowy (7631-99-4)

| | |
|------------------------------------|--------------|
| LD50 doustnie, szczur | 3430 mg/kg |
| LD50, skóra, szczur | > 5000 mg/kg |
| LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła) | > 5 mg/l |

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

kwaz azotowy (7697-37-2)

| | |
|----|-----|
| pH | < 1 |
|----|-----|

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| azotan wapniowy (10124-37-5) | |
|------------------------------|-------------|
| pH | 4 – 6 (5 %) |

| azotan potasu (7757-79-1) | |
|---------------------------|-----|
| pH | ≈ 7 |

| azotan sodowy (7631-99-4) | |
|---------------------------|-----------------|
| pH | 8 – 9 (100 g/l) |

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

| kwas azotowy (7697-37-2) | |
|--------------------------|-----|
| pH | < 1 |

| azotan wapniowy (10124-37-5) | |
|------------------------------|-------------|
| pH | 4 – 6 (5 %) |

| azotan potasu (7757-79-1) | |
|---------------------------|-----|
| pH | ≈ 7 |

| azotan sodowy (7631-99-4) | |
|---------------------------|-----------------|
| pH | 8 – 9 (100 g/l) |

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

| kwas azotowy (7697-37-2) | |
|----------------------------------|-----------------------|
| NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni) | 1500 mg/kg masy ciała |

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

| azotan potasu (7757-79-1) | |
|----------------------------------|-------------------------|
| NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni) | ≥ 1500 mg/kg masy ciała |

| azotan sodowy (7631-99-4) | |
|----------------------------------|-------------------------|
| NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni) | ≥ 1500 mg/kg masy ciała |

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

| kwas azotowy (7697-37-2) | |
|--------------------------|--------------------------|
| Lepkość, kinematyczna | 0,595 mm ² /s |

| azotan sodowy (7631-99-4) | |
|---------------------------|--------------------------|
| Lepkość, kinematyczna | 1,261 mm ² /s |

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

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 (rozwielitka) |
| Próg toksyczności - Algi [1] | > 19 mg/l |

azotan wapniowy (10124-37-5)

| | |
|-----------------------|---|
| LC50 - Ryby [1] | > 100 mg/l Lepomis macrochirus (bass niebieski) |
| EC50 - Skorupiaki [1] | 490 mg/l Daphnia magna (rozwielitka) |

azotan potasu (7757-79-1)

| | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| LC50 - Ryby [1] | 1378 mg/l Poecilia reticulata (gupik) |
| EC50 - Skorupiaki [1] | 490 mg/l Daphnia magna (rozwielitka) |

azotan sodowy (7631-99-4)

| | |
|-----------------|--|
| LC50 - Ryby [1] | > 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczyowy) |
|-----------------|--|

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

azotan wapniowy (10124-37-5)

| | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Trwałość i zdolność do rozkładu | Ulega biodegradacji w glebie. |
|---------------------------------|-------------------------------|

12.3. Zdolność do bioakumulacji

kwaz azotowy (7697-37-2)

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

azotan wapniowy (10124-37-5)

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| Zdolność do bioakumulacji | Nie podlega bioakumulacji. |
|---------------------------|----------------------------|

azotan sodowy (7631-99-4)

| | |
|--|------|
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow) | -3,8 |
|--|------|

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik

| | |
|--------------------------|---|
| kwaz azotowy (7697-37-2) | Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII |
|--------------------------|---|

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| Składnik | |
|------------------------------|---|
| azotan wapniowy (10124-37-5) | Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII |
| azotan potasu (7757-79-1) | Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII |
| azotan sodowy (7631-99-4) | Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII |

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

- Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
- Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania : Usuwać w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami.

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 3264 | UN 3264 | UN 3264 | UN 3264 | UN 3264 |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | | | | |
| MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas azotowy) | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid) | Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (nitric acid) | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas azotowy) | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas azotowy) |
| Opis dokumentu przewozowego | | | | |
| UN 3264 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas azotowy), 8, II, (E) | UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid), 8, II | UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (nitric acid), 8, II | UN 3264 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas azotowy), 8, II | UN 3264 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas azotowy), 8, II |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | | | | |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

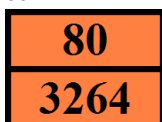
zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|--|---|---|---|
| | | | | |
| 14.4. Grupa pakowania | | | | |
| II | II | II | II | II |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska | | | | |
| Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie | Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie | 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) | : C1 |
| 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) | : T11 |
| Przepisy szczególne dla cystern przemieszczalnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR) | : TP2, TP27 |
| Kod cysterny (ADR) | : L4BN |
| Pojazd do przewozu cystern | : AT |
| Kategoria transportowa (ADR) | : 2 |
| Numer rozpoznawczy zagrożenia | : 80 |
| 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) | : T11 |
| Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG) | : TP2, TP27 |
| Nr EmS (Ogień) | : F-A |
| Nr EmS (Rozlanie) | : S-B |
| Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG) | : B |
| Przechowywanie i postępowanie (IMDG) | : SW2 |
| Temperatura zapłonu (IMDG) | : |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

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 |
| 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) | : 8L |

Transport śródlądowy

| | |
|---|----------|
| Kod klasyfikacyjny (ADN) | : C1 |
| Przepisy szczególne (ADN) | : 274 |
| Ograniczone ilości (ADN) | : 1 L |
| Ilości wyłączone (ADN) | : E2 |
| Przewóz jest dozwolony (ADN) | : T |
| Wymagane wyposażenie (ADN) | : PP, EP |
| Liczba niebieskich stożków/świeateł (ADN) | : 0 |

Transport kolejowy

| | |
|--|---------------|
| Kod klasyfikacyjny (RID) | : C1 |
| 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) | : T11 |
| Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID) | : TP2, TP27 |
| Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID) | : L4BN |
| Kategoria transportu (RID) | : 2 |
| Przesyłki ekspresowe (RID) | : CE6 |
| Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID) | : 80 |

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. 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 kategorii 1 i 2, klasa 2.14 kategorii 1 i 2 oraz klasa 2.15 typy A–F |
| 3(b) | Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ ; kwas 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 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 |

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 zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

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.

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| 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 |

ZAŁĄCZNIK II PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE ZGŁOSZENIU

Wykaz substancji, w postaci własnej lub w mieszaninach lub substancjach, w przypadku których podejrzanе transakcje oraz znaczące przypadki zaginięcia i kradzieży mają być zgłaszane w ciągu 24 godzin.

| Nazwa | Numer CAS | Kod w Nomenklaturze scalonej (CN) | Kod w Nomenklaturze scalonej mieszaniny bez składników, które przesądziłyby o klasyfikacji według innego kodu CN |
|---------------|------------|-----------------------------------|--|
| Azotan potasu | 7757-79-1 | 2834 21 00 | ex 3824 99 96 |
| Azotan sodu | 7631-99-4 | 3102 50 00 | ex 3824 99 96 |
| Azotan wapnia | 10124-37-5 | ex 2834 29 80 | ex 3824 99 96 |

Zobacz https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

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)

15.1.2. Przepisy krajowe

Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK)

: WGK 1, niewielkie zagrożenie wodne (Klasyfikacja zgodna z AwSV, Załącznik 1).

Klasa przechowywania (LGK, TRGS 510)

: LGK 8B - Niepalne substancje żrące.

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 5.1A, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7.

Wspólne przechowywanie z ograniczeniami dozwolonymi dla

: LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1C.

Wspólne przechowywanie dozwolone dla

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 5.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

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

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Żaden składnik nie znajduje się na liście

Vruchtbaarheid

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

| Wskazanie zmian | | | |
|-----------------|--|---------------|-------|
| Sekcja | Pozycja zmieniona | Modyfikacja | Uwagi |
| | Zastępuje wersję z dn. | Dodano | |
| | Data aktualizacji | Zmodyfikowano | |
| | Palność materiałów | Zmodyfikowano | |
| 2.2 | Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) | Zmodyfikowano | |
| 8.2 | Osobiste wyposażenie ochronne | Zmodyfikowano | |
| 15.1 | Załącznik XVII REACH | Zmodyfikowano | |
| 16 | Skróty i akronimy | Dodano | |

| Skróty i akronimy: | |
|--------------------|---|
| 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) |
| COD | Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT) |
| DMEL | Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany |
| DNEL | Pochodny poziom niepowodujący zmian |
| Numer WE | Numer Wspólnoty Europejskiej |
| EC50 | Średnie stężenie skuteczne |
| EN | Norma europejska |
| 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 |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

| Skróty i akronimy: | |
|--------------------|--|
| 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 |
| OECD | Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju |
| OEL | Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego |
| PBT | Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna |
| PNEC | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku |
| RID | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych |
| SDS | Karta Charakterystyki |
| STP | Oczyszczalnia ścieków |
| ThOD | Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT) |
| TLM | Środkowy limit tolerancji |
| LZO | Lotne związki organiczne |
| Numer CAS | Numer CAS |
| N.O.S. | Nieokreślone w inny sposób |
| vPvB | Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji |
| ED | Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego |

| Pełne brzmienie zwrotów H i EUH: | |
|----------------------------------|---|
| Acute Tox. 1 (Wdychać) | Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 1 |
| Acute Tox. 4 (Doustny) | Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4 |
| Eye Dam. 1 | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1 |
| Eye Irrit. 2 | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2 |
| H272 | Może intensyfikować pożar; utleniając. |
| H290 | Może powodować korozję metali. |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H330 | Wdychanie grozi śmiercią. |
| 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 |
| Ox. Sol. 3 | Substancje stałe 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 |

Standard for determination of 4 main elements - 5000mg/l each of Ca ; K ; Mg ; Na in HNO3 5% Equivalent to Jobin Yvon Ref: JYICP-MIXMAJ

Karta Charakterystyki

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

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

| | | |
|---------------|------|----------------------------|
| Met. Corr. 1 | H290 | Na podstawie wyników badań |
| Skin Corr. 1B | H314 | Metoda obliczeniowa |
| Eye Dam. 1 | H318 | Metoda obliczeniowa |

Karta charakterystyki (SDS), EU

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.