

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Total Nitrogen Hydroxide LR / HR
- **Numer artykułu:** 251995
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- **Zastosowanie substancji / preparatu:** Odczynnik do badań wody
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Komórka udzielająca informacji:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS05 działanie żrące

Met. Corr.1 H290 Może powodować korozję metali.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS05

- **Hasło ostrzegawcze** Uwaga
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H290 Może powodować korozję metali.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P280 Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu.
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P308+P311 W przypadku narażenia lub styczości: Skontaktować się z lekarzem.

(ciąg dalszy na stronie 2)

PL

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

P390 Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

(ciąg dalszy od strony 1)

- **2.3 Inne zagrożenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
Mieszania nie zawiera substancji PBT/vPvB (załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Mieszaniny**
- **Opis:** roztwór wodny

• Składniki niebezpieczne:

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Numer indeksu: 011-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	wodorotlenek sodu	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	0,5-1%
--	-------------------	--	--------

- **Wskazówki dodatkowe:** Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:** Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
- **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- **Po styczności ze skórą:**
Natychmiast zmyć wodą.
W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.
- **Po styczności z okiem:**
Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut (co najmniej 15 min) pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:**
Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą (1-2 szklanki).
Odwieźć do lekarza.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:** podrażnienie
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Produkt jest niepalny.
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.
Nosić pełne ubranie ochronne.
- **Inne dane**
Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.
Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.
Pożar w otoczeniu może wyzwoić niebezpieczne pary.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
- **Wskazówka dla personelu nieratowniczego:**
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
Zadbać o wystarczające wietrzenie.
- **Porada dla osób udzielających pomocy:** Wyposażenie ochronne: patrz rozdział 8
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(ciąg dalszy od strony 2)

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

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

(roztwór słabo kwasowy)

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący uniwersalny).

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się: Przy fachowym użyciu nie są potrzebne szczególne zabiegi.

Środki higieny:

Unikać styczności ze skórą.

Unikać styczności z oczami.

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

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

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników: Przechowywać w chłodnym miejscu.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania: Nie składować w styczności z metalami.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Chronić przed światłem.

Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

Zalecana temperatura składowania: 20°C +/- 5°C

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

CAS: 1310-73-2 wodorotlenek sodu

NDS (PL) NDSh: 1 mg/m³NDS: 0,5 mg/m³

Informacje dotyczące przepisów prawnych NDS (PL): Dz.U. 2014 poz. 817, 23.06.2014

Wartości DNEL

Pochodny niepowodujący efektów pzoim (DNEL)

efekty o. / m. = efekty ogólnoustrojowe / miejscowych

CAS: 1310-73-2 wodorotlenek sodu

Wdechowe DNEL 1 mg/m³ (Pracowników/długoterminowe/efekty m.)1 mg/m³ (Konsumenta/długoterminowe/efekty m.)

Zalecane metody monitoringu:

Metody oceny jakości powietrza na stanowisku pracy muszą odpowiadać wymogom norm DIN EN 482 i DIN EN 689.

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne:

Środki techniczne i właściwe metody pracy winny mieć pierwszeństwo przed stosowaniem osobistego wyposażenia ochronnego.

Patrz punkt 7.

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ochrona dróg oddechowych: W przypadku działania pary (pyłu) aerozolu zastosować ochronę dróg oddechowych.

Zalecane urządzenie filtrujące do krótkotrwałego użytkowania: Filtr P2

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry przez zastosowanie środków ochrony skóry.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(ciąg dalszy od strony 3)

Po użyciu rękawic zastosować środki do czyszczenia i pielęgnacji skóry.

- Materiał, z którego wykonane są rękawice**

kauczuk nitrylowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,11$ mm

- Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Wartość przenikania: poziom = 1 (< 10 min)

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

- Ochrona oczu:** Okulary ochronne

- Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna

- Ograniczenie i kontrola narażenia środowiska:** Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- Wygląd:**

Forma / Stan skupienia:

Płynny

Kolor:

Bezbarwny

- Zapach:**

Bez zapachu

- Próg zapachu:**

Nie nadający się do zastosowania.

- Wartość pH w 20°C:**

12,1

- Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie jest określony.

- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:**

Nie jest określony.

- Temperatura zapłonu:**

Nie nadający się do zastosowania.

- Palność (ciała stałego, gazu):**

Nie nadający się do zastosowania.

- Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone.

- Temperatura samozapłonu:**

Produkt nie jest samozapalny.

- Właściwości wybuchowe:**

Produkt nie jest grozi wybuchem.

- Granica palności lub granica wybuchowości:**

Dolna:

Nie nadający się do zastosowania.

Górna:

Nie nadający się do zastosowania.

- Właściwości utleniające:**

brak

- Prężność par:**

Nieokreślone.

- Gęstość w 20°C:**

1,01 g/cm³

- Gęstość względna:**

Nieokreślone.

- Gęstość względna:**

Nieokreślone.

- Szybkość parowania:**

Nieokreślone.

- Rozpuszczalność:**

Woda:

W pełni mieszalny.

- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:**

Nieokreślone.

- Lepkość:**

Nieokreślone.

- Zawartość rozpuszczalników:**

rozpuszczalniki organiczne:

0,0 %

Woda:

> 99 %

Zawartość ciał stałych:

< 1 %

- 9.2 Inne informacje**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** spójrz w rozdziale 10.3

- 10.2 Stabilność chemiczna** Stabilny przy temperaturze otoczenia (temperatura pokojowa).

- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Korodujące wobec metali.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(ciąg dalszy od strony 4)

Reakcje z metalami z wytworzeniem się wodoru (Niebezpieczeństwo wybuchu!).

Powoduje korozję aluminium.

Przy działaniu na kwasy wywiązuje się ciepło.

· **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych· **10.5 Materiały niezgodne:**

metale

Światło

cynk

aluminium

NH_x· **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** spójrz w rozdziale 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

· **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**· **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:****CAS: 1310-73-2 wodorotlenek sodu**

Ustne	LDLo	500 mg/kg (królik)
		(IUCILID)

· **Pierwotne działanie drażniące:**· **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Działa drażniąco na skórę.

· **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Działa drażniąco na oczy.· **Informacja o składnikach:** CAS 1310-73-2: przewlekły: zapalenie skóry· **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.· **Informacja o składnikach:****CAS: 1310-73-2 wodorotlenek sodu**

Uczulenie	Patch test (human)	(negatywny)
-----------	--------------------	-------------

· **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**

Poniższe stwierdzenia odnoszą się do mieszaniny:

· **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.· **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.· **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.· **Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie jednorazowe**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· **Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· **12.1 Toksyczność**· **Toksyczność wodna:****CAS: 1310-73-2 wodorotlenek sodu**

LC50	40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.)
	(ECHA)

· **Toksyczność dla bakterii:****CAS: 1310-73-2 wodorotlenek sodu**

EC50	22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)
------	---

· **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu .**· **Inne wskazówki:**

Mieszanina substancji (materiałów) nieorganicznych.

Metody ustalania rozpadu biologicznego nie dają się zastosować dla substancji nieorganicznych.

· **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych· **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(ciąg dalszy od strony 5)

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszania nie zawiera substancji PBT/vPvB (załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006).

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Działanie szkodliwe ze względu na zmianę pH.

Tworzy korodujące mieszaniny z wodą nawet po rozcienczeniu.

Możliwe zubożenie w oczyszczalniach ścieków.

Należy unikać wprowadzenia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenie:

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

Oddać w specjalnym zbiorniku na odpady lub odtransportować do punktu zbiorczego odpadów specjalnych.

Europejski Katalog Odpadów

16 05 07* zużyte chemikalia nieorganiczne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje

Opakowania nieoczyszczone:

Zalecenie:

Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany środek czyszczący:

Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN

ADR, IMDG, IATA

UN1824

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR

1824 WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE, mieszanina

IMDG, IATA

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION mixture

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR



Klasa

8 (C5) materiały żrące

Nalepka

8

IMDG, IATA



Class

8 materiały żrące

Label

8

14.4 Grupa pakowania

ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Zagrożenia dla środowiska:

Nie nadający się do zastosowania.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: materiały żrące

Liczba Kemlera:

80

Numer EMS:

F-A,S-B

Segregation groups

Alkalis

Stowage Category

A

Segregation Code

SG35 Stow "separated from" acids.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie nadający się do zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(ciąg dalszy od strony 6)

· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR	5L
· Ilości ograniczone (LQ)	Kod: E1
· Ilości wyłączone (EQ)	Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 ml
· Kategoria transportowa	3
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	E
· IMDG	5L
· Limited quantities (LQ)	Code: E1
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

- **Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową:**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **Rady 2012/18/UE (SEVESO III):**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** żaden ze składników nie znajduje się na liście
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3

- **Rozporządzenie (UE) NR 649/2012**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:** Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- **Odnośne zwroty**
H290 Może powodować korozję metali.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- **Wskazówki dotyczące szkolenia** Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla operatorów.

- **Skróty i akronimy:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr.1: Substancje powodujące korozję metali – Kategoria 1

(ciąg dalszy na stronie 8)

PL

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(ciąg dalszy od strony 7)

Skin Corr. 1A: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1A

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2

· Źródła

Dane od dostawcy karty charakterystyki, encyklopedyczne i literatury.

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

ECOTOX Database

PL

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 16.03.2021

Numer wersji 20

Aktualizacja: 16.03.2021

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS
- **Numer artykułu:** 251995, 251996
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- **Zastosowanie substancji / preparatu:** Odczynnik do badań wody
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Komórka udzielająca informacji:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS05 działanie żrące

Met. Corr. 1 H290 Może powodować korozję metali.
Skin Corr. 1A H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS05

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
kwas siarkowy (VI) 86 %
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H290 Może powodować korozję metali.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P260 Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310 Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

(ciąg dalszy na stronie 2)

PL

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 16.03.2021

Numer wersji 20

Aktualizacja: 16.03.2021

Nazwa handlowa: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(ciąg dalszy od strony 1)

2.3 Inne zagrożenia

Należy unikać kontaktu ze skórą i wdychania aerozoli i oparów preparatu.

Należy natychmiast zająć się miejscami oparzonymi, w przeciwnym przypadku powstają trudno gojące się rany.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszania nie zawiera substancji PBT/vPvB (załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006).

Określanie właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Opis: roztwór kwasu siarkowego

Składniki niebezpieczne:

CAS: 7664-93-9	kwas siarkowy (VI)	80-90%
EINECS: 231-639-5	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	
Numer indeksu: 016-020-00-8	Określone granice stężeń: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 %	
Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 %	
	Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 %	
	Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	

Wskazówki dodatkowe: Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne: Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Po wdychaniu:

Dostarczyć świeże powietrze lub tlen; wezwać lekarza.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

Po styczności ze skórą:

Zmyć poliglikolem etylenowym 400, a następnie obficie spłukać wodą.

Niezbędna natychmiastowa pomoc lekarska, ponieważ nie leczona kauteryzacja powoduje trudno gojące się rany.

Po styczności z okiem:

Plukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut (co najmniej 15 min) pod bieżącą wodą.

Natychmiast wezwać lekarza.

Po przełknięciu:

Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą (1-2 szklanki).

Nie powodować wymiotów i sprowadzić lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

po narażeniu drogą oddechową:

uszkodzenie dotkniętych błon śluzowych

kaszel

duszność

po spożyciu:

biegunka

bóle

mdłości

wymioty

skurcze

Zagrożenia

Niebezpieczeństwo zakłóceń oddechu.

Niebezpieczeństwo przedziurawienia żołądka.

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

W przypadku połknięcia lub wymiotów niebezpieczeństwo wniknięcia do płuc.

Dalsza obserwacja pod względem zapalenia płuc i obrzęku płuc.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze: CO₂, piasek, proszek gaśniczy.

(ciąg dalszy na stronie 3)

PL

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 16.03.2021

Numer wersji 20

Aktualizacja: 16.03.2021

Nazwa handlowa: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(ciąg dalszy od strony 2)

- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Produkt jest niepalny.
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
Podczas pożaru mogą uwolnić się:
tlenki siarki (SO_x)
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.
Nosić pełne ubranie ochronne.
- **Inne dane**
Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.
Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.
Pożar w otoczeniu może wywołać niebezpieczne pary.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
- **Wskazówka dla personelu nieratowniczego:**
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
Unikać kontaktu z substancją.
Zadbać o wystarczające wentylowanie.
- **Porada dla osób udzielających pomocy:** Wyposażenie ochronne: patrz rozdział 8
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
Neutralizować rozcieńczonym wodorotlenku sodu.
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący uniwersalny).
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
- **Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się:**
Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
Unikać rozpylania.
- **Środki higieny:**
Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.
Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.
Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Przechowywać w chłodnym miejscu.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**
Nie składować w styczności z metalami.
Nie składować wspólnie z alkali (ługami).
Nie składować w styczności z materiałami palnymi.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.
Przechowywać tylko w zamknięciu z możliwością dostępu dla rzeczoznawcy lub jego pełnomocnika.
Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
Chronić przed światłem.
Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.
Produkt jest higroskopijny.
Składować w suchym miejscu.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 16.03.2021

Numer wersji 20

Aktualizacja: 16.03.2021

Nazwa handlowa: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Zalecana temperatura składowania:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

· 8.1 Parametry dotyczące kontroli

· Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

CAS: 7664-93-9 kwas siarkowy (VI)

IOELV (EU)	NDS: 0,05 mg/m ³
NDS (PL)	NDS: 0,05 mg/m ³ frakcja torakalna

· Informacje dotyczące przepisów prawnych

IOELV (EU): 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC

NDS (PL): Dz.U. 2014 poz. 817, 23.06.2014

· Wskazówki dodatkowe: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

· Wartości DNEL

Pochodny niepowodujący efektów pzoim (DNEL)

efekty o. / m. = efekty ogólnoustrojowe / miejscowych

CAS: 7664-93-9 kwas siarkowy (VI)

Wdechowe	DNEL	0,1 mg/m ³ (Pracowników/ ostrej/efekty m.)
		0,05 mg/m ³ (Pracowników/ostrej/efekty o.)

· Zalecane metody monitoringu:

Metody oceny jakości powietrza na stanowisku pracy muszą odpowiadać wymo gom norm DIN EN 482 i DIN EN 689.

· Wartości PNEC

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

CAS: 7664-93-9 kwas siarkowy (VI)

PNEC	8,8 mg/l (Oczyszczalnia ścieków)
	0,00025 mg/l (Woda morską)
	0,0025 mg/l (Woda słodka)
PNEC	0,002 mg/kg (Osad morski)
	0,002 mg/kg (Osad wody słodkiej)

· Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

· 8.2 Kontrola narażenia

· Środki techniczne:

Środki techniczne i właściwe metody pracy winny mieć pierwszeństwo przed stosowaniem osobistego wyposażenia ochronnego.

Patrz punkt 7.

· Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych.

· Ochronę oczu lub twarzy

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

Ochrona twarzy

· Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry przez zastosowanie środków ochrony skóry.

Po użyciu rękawic zastosować środki do czyszczenia i pielęgnacji skóry.

· Materiał, z którego wykonane są rękawice

Kauczuk butylowy

Zalecana grubość materiału: ≥ 0,7 mm

· Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Wartość przenikania: poziom = 1 (< 10 min)

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· Inne środki ochronne (ochrona ciała): Odzież ochronna kwasoodporna

· Ochronę dróg oddechowych

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 16.03.2021

Numer wersji 20

Aktualizacja: 16.03.2021

Nazwa handlowa: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(ciąg dalszy od strony 4)

- **Zalecane urządzenie filtrujące do krótkotrwałego użytkowania:** Filtr kombinowany B-P2
- **Kontrola narażenia środowiska** Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· Stan skupienia	Płynny
· Forma:	Ciecz
· Kolor:	Przeźroczysty
· Zapach:	Dostrzegalny
· Próg zapachu:	Nieokreślone.
· Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie jest określony.
· Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie jest określony.
· Palność materiałów	Nie ma zastosowania.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem.
· Dolna i górna granica wybuchowości	
· Dolna:	Nie ma zastosowania.
· Górna:	Nie ma zastosowania.
· Temperatura zapłonu:	Nie ma zastosowania.
· Temperatura palenia się:	Nie ma zastosowania.
· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
· pH w 20°C	< 1
· Lepkość kinematyczna	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność	
· Woda:	W pełni mieszalny.
· Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Tidak berkenaan (campuran).
· Prężność pary	Nieokreślone.
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 20°C:	1,8 g/cm ³
· Gęstość względna:	Nieokreślone.
· Względna gęstość pary	Nieokreślone.
· Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy (płyn).

· 9.2 Inne informacje

· Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

· Substancje powodujące korozję metali

Może powodować korozję metali.

· Metale ulegające korozji pod wpływem substancji lub mieszaniny

Informacje na temat niezgodnych materiałów można znaleźć w części 7 i 10.

· Inne właściwości bezpieczeństwa

· Właściwości utleniające:

brak

· Dalsze dane

· Zawartość rozpuszczalników:

· rozpuszczalniki organiczne:

0,0 %

· Woda:

> 10 %

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

· 10.1 Reaktywność spójrz w rozdziale 10.3

· 10.2 Stabilność chemiczna Stabilny przy temperaturze otoczenia (temperatura pokojowa).

· 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje z metalami z wytworzeniem się wodoru (Niebezpieczeństwo wybuchu!).

Korodujące wobec metali.

Przy rozcieńczaniu dodawać kwas do wody, nigdy odwrotnie.

Przy rozcieńczaniu lub roztwarzaniu w wodzie następuje zawsze silne ogrzanie.

Reakcje nadtlennkami.

Reakcje z czynnikami redukującymi.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 16.03.2021

Numer wersji 20

Aktualizacja: 16.03.2021

Nazwa handlowa: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(ciąg dalszy od strony 5)

- Reakcje ze związkami chlorowcowanymi.
- Reakcje z czynnikami utleniającymi.
- Reakcje z kwasami i alkaliarni (ługami).
- Reakcja z amoniak (NH₃).
- **10.4 Warunki, których należy unikać** mocne ogrzewanie
- **10.5 Materiały niezgodne:**
 - metale
 - materiały palne
 - rozpuszczalnik organiczny
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
 - tlenki siarki (SO_x)
 - spójrz w rozdziale 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**
Poniższe stwierdzenia odnoszą się do poszczególnych składników preparatu.

CAS: 7664-93-9 kwas siarkowy (VI)		
Ustne	LD50	2140 mg/kg (szczur)
	LC 50	510 mg/m ³ /2h (szczur)

- **Działanie żrące/drażniące na skórę** Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Ryzyko oślepienia!
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**
Po połknięciu silne skutki żrące w rejonie jamy ustnej i gardła oraz niebezpieczeństwo przedziurawienia przełyku i żołądka.
Aerozol działa żrąco na oczy, skórę i drogi oddechowe. Wdychanie jego aerozolu może prowadzić do obrzęku płuc.
Kwas siarkowy: erozji zębów, rak

• 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

• Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
żaden ze składników nie znajduje się na liście

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

• 12.1 Toksyczność

• Toksyczność wodna:

CAS: 7664-93-9 kwas siarkowy (VI)	
EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)
LC50	16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

- **Toksyczność dla bakterii:** siarczany toksyczne > 2,5 g/l
- **Inne wskazówki:**
Trujący dla ryb:
siarczany > 7 g/l
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu .**

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 16.03.2021

Numer wersji 20

Aktualizacja: 16.03.2021

Nazwa handlowa: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(ciąg dalszy od strony 6)

Inne wskazówki:

Mieszanina substancji (materiałów) nieorganicznych.
Nie powoduje biologicznego niedoboru tlenu.

· **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Mieszania nie zawiera substancji PBT/vPvB (załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006).

· **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

· **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Działanie szkodliwe ze względu na zmianę pH.

Tworzy korodujące mieszaniny z wodą nawet po rozcieńczeniu.

Należy unikać wprowadzenia do środowiska.

· **Zagrożenia dla środowiska wodnego:**

Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub nieneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.

· **Uwaga:** możliwe zubożnienie

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

· **Zalecenie:**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

Oddać w specjalnym zbiorniku na odpadki lub odtransportować do punktu zbiorczego odpadków specjalnych.

· **Europejski Katalog Odpadów**

16 05 07* zużyte chemikalia nieorganiczne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje

· **Opakowania nieoczyszczone:**

· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

· **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1830

· **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

· **ADR**

1830 KWAS SIARKOWY

· **IMDG, IATA**

SULPHURIC ACID

· **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

· **ADR**



· **Klasa**

8 (C1) materiały żrące

· **Nalepka**

8

· **IMDG, IATA**



· **Class**

8 materiały żrące

· **Label**

8

· **14.4 Grupa pakowania**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 16.03.2021

Numer wersji 20

Aktualizacja: 16.03.2021

Nazwa handlowa: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(ciąg dalszy od strony 7)

· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	
· Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: materiały żrące
· Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):	80
· Numer EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	E
· Stowage Code	SW15 For metal drums, stowage category B.
· 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie ma zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR	
· Ilości ograniczone (LQ)	1L
· Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E2 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 500 ml
· Kategoria transportowa	2
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

· Rozporządzenie (UE) NR 649/2012

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową:

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (TZO)

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Rady 2012/18/UE (SEVESO III):

- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I żaden ze składników nie znajduje się na liście

· WYKAZ SUBSTANCJI PODLEGAJĄCYCH PROCEDURZE UDZIELANIA ZEZWOLEŃ (ZAŁĄCZNIK XIV)

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57

Niniejszy produkt nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy zgodny w ilościach przekraczających ustawowe granice ($\geq 0,1\%$ (w/w)).

· Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3

- Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia: Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży (94/33/WG).

- 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- Wskazówki dotyczące szkolenia Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla operatorów.

· Odnośne zwroty

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

· Skróty i akronimy:

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 16.03.2021

Numer wersji 20

Aktualizacja: 16.03.2021

Nazwa handlowa: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(ciąg dalszy od strony 8)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Substancje powodujące korozję metali – Kategoria 1

Skin Corr. 1A: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1A

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1

· Źródła

Dane od dostawcy karty charakterystyki, encyklopedyczne i literatury.

CSST (Service du répertoire toxicologique)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

International Chemical Safety Cards (ICSCs)

· * Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.07.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 04.07.2019

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Vario Total N Persulfate RGT
- **Numer artykułu:** 251995, 251996
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- **Zastosowanie substancji / preparatu:** Odczynnik do badań wody
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Komórka udzielająca informacji:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS03 płomień nad okręgiem

Ox. Sol. 3 H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

Resp. Sens. 1 H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS03



GHS07



GHS08

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.07.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 04.07.2019

Nazwa handlowa: Vario Total N Persulfate RGT

(ciąg dalszy od strony 1)

Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

perokso disiarczany sodowy
perokso disiarczany(VI) dipotasu

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P261 Unikać wdychania pyłu.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.
P301+P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P342+P311 W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem.

2.3 Inne zagrożenia Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszania nie zawiera substancji PBT/vPvB (załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszanki

Opis: Mieszanina substancji (materiałów) nieorganicznych.

Składniki niebezpieczne:

CAS: 7775-27-1 EINECS: 231-892-1	perokso disiarczany sodowy Ox. Sol. 3, H272; Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	80–90%
CAS: 7727-21-1 EINECS: 231-781-8 Numer indeksu: 016-061-00-1	perokso disiarczany(VI) dipotasu Ox. Sol. 3, H272; Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	5–<10%

Wskazówki dodatkowe: Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne: Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Po wdychaniu: Dostarczyć świeże powietrze lub tlen; wezwać lekarza.

Po styczności ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą.

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

Po styczności z okiem:

Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut (co najmniej 15 min) pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

Po przełknięciu:

Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą (1-2 szklanki).

Odwieźć do lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

zjawiska alergiczne

podrażnienie

po narażeniu drogą oddechową:

podrażnienie błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddech

po spożyciu:

mdłości

wymioty

dolegliwości żołądkowo-jelitowe

podrażnienie błon śluzowych

ból głowy

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.07.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 04.07.2019

Nazwa handlowa: Vario Total N Persulfate RGT

(ciąg dalszy od strony 2)

· Zagrożenia

Niebezpieczeństwo obrzęku płuc.
ryzyko uczulenia dróg oddechowych
ryzyko uczulenia skóry

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

* SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

· 5.1 Środki gaśnicze

· **Przydatne środki gaśnicze:** Woda, Dwutlenek węgla (CO₂), Piana, Proszek gaśniczy

· Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:

Dla tej substancji / mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

· 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt jest niepalny.

Może intensyfikować pożar ze względu na wydzielanie tlenu.

Niebezpieczeństwo wybuchu pyłu.

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.

Podczas pożaru mogą uwolnić się:

tlenki siarki (SO_x)

tlenek sodu

tlenek potasu

· 5.3 Informacje dla straży pożarnej

· Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nosić pełne ubranie ochronne.

· Inne dane

Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.

Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

Pożar w otoczeniu może wyzwolić niebezpieczne pary.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

· Wskazówka dla personelu nieratowniczego:

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

Unikać kontaktu z substancją.

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

Unikać kurzu.

· Porada dla osób udzielających pomocy: Wyposażenie ochronne: patrz rozdział 8

· 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

· 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

Zdjąć mechanicznie.

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

· 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

· 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

· Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się:

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Unikać zapylenia

Dobre odpylenie.

· Środki higieny:

Nie wdychać pyłu/ dymu/ mgły.

Unikać styczności ze skórą.

Unikać styczności z oczami.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.07.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 04.07.2019

Nazwa handlowa: Vario Total N Persulfate RGT

(ciąg dalszy od strony 3)

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

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

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:

Przechowywać w chłodnym miejscu.

Chronić przed gorącem.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Nie składować w styczności z materiałami palnymi.

Nie składować w styczności z reduktorami.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Chronić przed światłem.

Składować w suchym miejscu.

Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

Zalecana temperatura składowania: 20°C +/- 5°C

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

CAS: 7727-21-1 peroksodisiarczan(VI) dipotasu

NDS (PL)	NDS: 0,1 mg/m ³ frakcja wdychalna
----------	---

Informacje dotyczące przepisów prawnych NDS (PL): Dz.U. 2018 r poz. 1286, 03.07.2018

Wartości DNEL efekty o. / m. = efekty ogólnoustrojowe / miejscowych

Zalecane metody monitoringu:

Metody oceny jakości powietrza na stanowisku pracy muszą odpowiadać wymo gom norm DIN EN 482 i DIN EN 689.

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne:

Środki techniczne i właściwe metody pracy winny mieć pierwszeństwo przed stosowaniem osobistego wyposażenia ochronnego.
Patrz punkt 7.

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ochrona dróg oddechowych: W przypadku działania pary (pyłu) aerozolu zastosować ochronę dróg oddechowych.

Zalecane urządzenie filtrujące do krótkotrwałego użytkowania: Filtr P2

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry przez zastosowanie środków ochrony skóry.

Po użyciu rękawic zastosować środki do czyszczenia i pielęgnacji skóry.

Materiał, z którego wykonane są rękawice

kautczuk nitrilowy

Zalecana grubość materiału: ≥ 0,11 mm

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Wartość przenikania: poziom = 1 (< 10 min)

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Ochrona oczu: Okulary ochronne

Ochrona ciała: Robocza odzież ochronna

Ograniczenie i kontrola narażenia środowiska: Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

PL

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.07.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 04.07.2019

Nazwa handlowa: Vario Total N Persulfate RGT

(ciąg dalszy od strony 4)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych	
· Wygląd:	
Forma / Stan skupienia:	Proszek
Kolor:	Biały
· Zapach:	Bez zapachu
· Próg zapachu:	Nie nadający się do zastosowania.
· Wartość pH (25 g/l) w 20°C:	4,5
· Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie jest określony.
· Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie nadający się do zastosowania.
· Temperatura zapłonu:	Nie nadający się do zastosowania.
· Palność (ciała stałego, gazu):	Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.
· Temperatura rozkładu:	> 100°C (CAS 7727-21-1)
· Temperatura samozapłonu:	Produkt nie jest samozapalny.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem. Wzbogacenie drobnym pyłem może w obecności powietrza doprowadzić do eksplozji pyłowej.
· Granica palności lub granica wybuchowości:	
Dolna:	Nieokreślone.
Górna:	Nieokreślone.
· Właściwości utleniające:	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
· Prężność par:	Nie nadający się do zastosowania.
· Gęstość w 20°C:	2,41 g/cm ³
· Gęstość względna:	Nieokreślone.
· Gęstość względna:	Nie nadający się do zastosowania.
· Szybkość parowania:	Nie nadający się do zastosowania.
· Rozpuszczalność:	
Woda:	Rozpuszczalny.
· Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nie nadający się do zastosowania.
· Lepkość:	Nie nadający się do zastosowania.
· Zawartość rozpuszczalników:	
rozpuszczalniki organiczne:	0 %
Zawartość ciał stałych:	100,0 %
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Niebezpieczeństwo wybuchu pyłu.
 - **10.2 Stabilność chemiczna** Stabilny przy temperaturze otoczenia (temperatura pokojowa).
 - **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
 - Reakcja z alkoholami.
 - Reakcje z czynnikami redukującymi.
 - Reakcje z metalami ciężkimi.
 - Reakcje z mocnymi kwasami.
 - **10.4 Warunki, których należy unikać**
 - Wystawienie na działanie na wilgoci.
 - mocne ogrzewanie (rozkład)
 - **10.5 Materiały niezgodne:** materiały palne
 - **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
 - tlen
- spójrz w rozdziale 5

PL

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.07.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 04.07.2019

Nazwa handlowa: Vario Total N Persulfate RGT

(ciąg dalszy od strony 5)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową:
Działa szkodliwie po połknięciu.

Oszacowana toksyczność ostra (ATE_(MIX)) - Metoda obliczeniowa:

Ustne	CLP ATE _(MIX)	907 mg/kg (.)
-------	--------------------------	---------------

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

CAS: 7775-27-1 peroksodisiarazan sodowy

Ustne	LD50	920 mg/kg (szczur) (IUCID)
Skórne	LD50	>10000 mg/kg (królik)
Wdechowe	LC50.	>5,1 mg/l/4h (szczur) (ECHA: no deaths at this concentration LC ₀ = >5.1)
	LD50 IPR	226 mg/kg (mysz)

CAS: 7727-21-1 peroksodisiarazan(VI) dipotasu

Ustne	LD50	802 mg/kg (szczur) (RTECS)
Skórne	LD50	>10000 mg/kg (królik)

Pierwotne działanie drażniące:

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.
Informacja o składnikach:
CAS 7775-27-1: przewlekły: zapalenie skóry

CAS: 7775-27-1 peroksodisiarazan sodowy

Działanie drażniące na skórę	OECD 404	(królik: lekkie podrażnienie) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
Działanie drażniące oczy	OECD 405	(królik: lekkie podrażnienie) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)

CAS: 7727-21-1 peroksodisiarazan(VI) dipotasu

Działanie drażniące na skórę	OECD 404	(królik: lekkie podrażnienie) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
Działanie drażniące oczy	OECD 405	(królik: lekkie podrażnienie) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Informacja o składnikach:

CAS: 7775-27-1 peroksodisiarazan sodowy

Uczulenie	OECD 406	(kawia: pozytywnie)
-----------	----------	---------------------

Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)

Poniższe stwierdzenia odnoszą się do mieszaniny:

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacja o składnikach:

OECD 414: Test teratogenne

OECD 473: Test mutagenne

OECD 471, 474, 476, 487: Test mutagenne na komórki rozrodcze

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.07.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 04.07.2019

Nazwa handlowa: Vario Total N Persulfate RGT

(ciąg dalszy od strony 6)

CAS: 7775-27-1 peroksodisiarczan sodowy

OECD 471 (negatywny) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
(IUCRID)

- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:** Inne właściwość niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne• **12.1 Toksyczność**• **Toksyczność wodna:****CAS: 7775-27-1 peroksodisiarczan sodowy**

EC50 133 mg/l/48h (Daphnia magna)
NOEC 91,7 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
(ECHA)
NOEC 67,6 mg/l/48 h (Daphnia magna)
(ECHA)
LC50 771 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
163 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
(ECHA)

CAS: 7727-21-1 peroksodisiarczan(VI) dipotasu

EC50 120 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50 100 mg/l/96h (Poecilia reticulata)
(Hommel)

• **Toksyczność dla bakterii:****CAS: 7727-21-1 peroksodisiarczan(VI) dipotasu**

EC50 36 mg/l (Pseudomonas putida)
(Hommel)

• **Inne wskazówki:**

Trujący dla ryb:
siarczany > 7 g/l

• **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu .**• **Inne wskazówki:**

Mieszanina substancji (materiałów) nieorganicznych.
Metody ustalania rozpadu biologicznego nie dają się zastosować dla substancji nieorganicznych.

• **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych• **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych• **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Mieszanka nie zawiera substancji PBT/vPvB (załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006).

• **12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Reaguje z wodą tworząc toksyczne produkty rozkładu.
Należy unikać wprowadzenia do środowiska.

• **Zagrożenia dla środowiska wodnego:**

Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub nieznutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami• **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**• **Zalecenie:**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
Oddać w specjalnym zbiorniku na odpadki lub odtransportować do punktu zbiorczego odpadków specjalnych.

• **Europejski Katalog Odpadów**

16 05 07* zużyte chemikalia nieorganiczne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje

• **Opakowania nieoczyszczone:**

- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.07.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 04.07.2019

Nazwa handlowa: Vario Total N Persulfate RGT

(ciąg dalszy od strony 7)

· **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· 14.1 Numer UN	UN3215
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	3215 NADSIARCZANY, NIEORGANICZNE, I.N.O.
· ADR	PERSULPHATES, INORGANIC, N.O.S.
· IMDG, IATA	
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
· ADR	
· Klasa	5.1 (O2) materiały utleniające
· Nalepka	5.1
· IMDG, IATA	
· Class	5.1 materiały utleniające
· Label	5.1
· 14.4 Grupa pakowania	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Nie nadający się do zastosowania.
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: materiały utleniające
· Liczba Kemlera:	50
· Numer EMS:	F-A,S-Q
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG40 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds other than mixtures of ammonium persulphates and/or potassium persulphates and/or sodium persulphates. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie nadający się do zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR	
· Ilości ograniczone (LQ)	5 kg
· Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E1 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 g Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 g
· Kategoria transportowa	3
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

PL

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 04.07.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 04.07.2019

Nazwa handlowa: Vario Total N Persulfate RGT

(ciąg dalszy od strony 8)

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową:

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- Rady 2012/18/UE (SEVESO III):

- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I żaden ze składników nie znajduje się na liście

- Kategorię Seveso P8 SUBSTANCJE STAŁE I CIEKŁE UTLENIAJĄCE

- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku 50 t

- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku 200 t

- Rozporządzenie (UE) NR 649/2012

żaden ze składników nie znajduje się na liście

- Przepisy poszczególnych krajów:

- Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia: Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.

- 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- Oдноśne zwroty

H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

- Wskazówki dotyczące szkolenia Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla operatorów.

- Skróty i akronimy:

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 3: Substancje stałe utleniające – Kategoria 3

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2

Resp. Sens. 1: Działanie uczulające na drogi oddechowe – Kategoria 1

Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3

- Źródła

Dane od dostawcy karty charakterystyki, encyklopedyczne i literatury.

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

GESTIS-Stoffdatenbank

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

- * Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Vario Total Nitrogen Reagent A
- **Numer artykułu:** 251995, 251996
- **Nazwa wg nr CAS:**
7681-57-4
- **Numer rejestracji** 01-2119531326-45-XXXX
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- **Zastosowanie substancji / preparatu:** Odczynnik do badań wody
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Komórka udzielająca informacji:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS05 działanie żrące

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS05 GHS07

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
disiarczian(IV) sodu
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.

(ciąg dalszy na stronie 2)

PL

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent A

- P301+P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM (ciąg dalszy od strony 1)
ZATRUĆ/lekarzem.
- P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- P310 Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
- P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

Dane dodatkowe:

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

2.3 Inne zagrożenia Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- 3.1 Substancje Sole nieorganiczne
- Nazwa wg nr CAS
7681-57-4 disiarczany(IV) disodu
- Numer(y) identyfikacyjny(e)
- Numer WE: 231-673-0

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- 4.1 Opis środków pierwszej pomocy
- Wskazówki ogólne: Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
- Po wdychaniu: Zadbaj o świeże powietrze.
- Po styczności ze skórą:
Natychmiast zmyć wodą.
W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.
- Po styczności z okiem:
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut (co najmniej 15 min) pod bieżącą wodą.
Natychmiast wezwać lekarza.
- Po przełknięciu:
Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą (1-2 szklanki).
Odwieźć do lekarza.
- 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:
zjawiska alergiczne
po narażeniu drogą oddechową:
kaszel
podrażnienie błon śluzowych
duszność
po spożyciu:
podrażnienie
resorpcja
dolegliwości żołądkowo-jelitowe
- Wskazówki dla lekarza: sufites są silne uczulające
- 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 5.1 Środki gaśnicze
- Przydatne środki gaśnicze: Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:
Dla tej substancji / mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.
- 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Produkt jest niepalny.
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.
Podczas pożaru mogą uwolnić się:
tlenki siarki (SOx)

(ciąg dalszy na stronie 3)

PL

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent A

(ciąg dalszy od strony 2)

tlenek sodu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nosić pełne ubranie ochronne.

Inne dane

Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.

Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

Conter os gases/vapours/névoas/com jactos de água.

Pożar w otoczeniu może wyzwolić niebezpieczne pary.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Wskazówka dla personelu nieratowniczego:

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

Unikać kontaktu z substancją.

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

Unikać wdychania pyłów.

Porada dla osób udzielających pomocy: Wyposażenie ochronne: patrz rozdział 8

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

Zdjąć mechanicznie.

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się:

Unikać zapylenia

Dobre odpylenie.

Środki higieny:

Unikać styczności z oczami.

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

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

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników: Przechowywać w chłodnym miejscu.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania: Nie składować wspólnie z kwasami.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Chronić przed światłem.

Składować w suchym miejscu.

Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

Zalecana temperatura składowania: 20°C +/- 5°C

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Patrz scenariusz narażenia w załączniku do niniejszej karty charakterystyki.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy: Nie dotyczy.

Wartości DNEL

Pochodny niepowodujący efektów pzoiom (DNEL)

(ciąg dalszy na stronie 4)

PL

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent A

(ciąg dalszy od strony 3)

efekty o. / m. = efekty ogólnoustrojowe / miejscowych

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu

Wdechowe	DNEL	10 mg/m ³ (Pracowników/długoterminowe/efekty o.) (MERCK)
----------	------	--

· **Zalecane metody monitoringu:**

Metody oceny jakości powietrza na stanowisku pracy muszą odpowiadać wymogom norm DIN EN 482 i DIN EN 689.

· **Wartości PNEC**

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu

PNEC	75,4 mg/l (Oczyszczalnia ścieków)
	0,1 mg/l (Woda morska)
	1 mg/l (Woda słodka)

· **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.· **8.2 Kontrola narażenia**· **Środki techniczne:**Środki techniczne i właściwe metody pracy winny mieć pierwszeństwo przed stosowaniem osobistego wyposażenia ochronnego.
Patrz punkt 7.· **Osobiste wyposażenie ochronne:**· **Ochrona dróg oddechowych:** W przypadku działania pary (pyłu) aerozolu zastosować ochronę dróg oddechowych.· **Ochrona rąk:**

Rękawice ochronne

Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry przez zastosowanie środków ochrony skóry.

Po użyciu rękawic zastosować środki do czyszczenia i pielęgnacji skóry.

· **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

kauczuk nitylowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,11$ mm· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**Czas wytrzymałości: > 480 min

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· **Ochrona oczu:** Okulary ochronne szczelnie zamknięte· **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna· **Ograniczenie i kontrola narażenia środowiska:** Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**· **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**· **Wygląd:****Forma / Stan skupienia:**

Proszek

Kolor:

Bezbarwny

· **Zapach:**

Lekki

· **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

· **Wartość pH (50 g/l) w 20°C:**

3,5-5

· **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**150°C
Rozkład· **Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:**Nie nadający się do zastosowania.
Rozkład· **Temperatura zapłonu:**

Nie nadający się do zastosowania.

· **Palność (ciała stałego, gazu):**

Produkt nie jest palny.

· **Temperatura palenia się:**

Nie nadający się do zastosowania.

· **Temperatura rozkładu:** $> 150^{\circ}\text{C}$ · **Temperatura samozapłonu:**

Produkt nie jest samozapalny.

· **Właściwości wybuchowe:**

Produkt nie jest grozi wybuchem.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent A

(ciąg dalszy od strony 4)

· Granica palności lub granica wybuchowości:	
Dolna:	Nie nadający się do zastosowania.
Górna:	Nie nadający się do zastosowania.
· Właściwości utleniające:	brak
· Prężność par:	Nieokreślone.
· Gęstość w 20°C:	2,36 g/cm³
· Gęstość względna:	Nieokreślone.
· Gęstość względna:	Nieokreślone.
· Szybkość parowania:	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność:	
Woda w 20°C:	650 g/l Lekko rozpuszczalny.
· Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nie nadający się do zastosowania.
· Lepkość:	Nie nadający się do zastosowania.
· rozpuszczalniki organiczne:	0,0 %
· Zawartość ciał stałych:	100,0 %
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** spójrz w rozdziale 10.3
- **10.2 Stabilność chemiczna** Stabilny przy temperaturze otoczenia (temperatura pokojowa).
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Kontakt z kwasami uwalnia trujące gazy.
Przy działaniu kwasów powstaje dwutlenek siarki.
Reakcja egzotermiczna z:
Utleniacza, azotyny, azotany, siarczki
- **10.4 Warunki, których należy unikać** mocne ogrzewanie (rozkład)
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
dwutlenek siarki
W razie pożaru: spójrz w rozdziale 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra**
Działa szkodliwie po połknięciu.

· **Oszacowana toksyczność ostra (ATE_(MIX)) - Metoda obliczeniowa:**

Ustne	CLP ATE _(MIX)	1540 mg/kg (.)
-------	--------------------------	----------------

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu

Ustne	LD50	1540 mg/kg (szczur) (OECD 401) (MERCK)
Skórne	LD50.	>2000 mg/kg (szczur) (RTECS)

- **Pierwotne działanie drażniące:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Ryzyko zmętnienia rogówki.

· **Informacja o składnikach:**

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu

Działanie drażniące na skórę	OECD 404	(królik: brak podrażnienia)
Działanie drażniące oczy	OECD 405	(królik: ciężkie podrażnienia)

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent A

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Informacja o składnikach:

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu

Uczulenie OECD 406 (kawia: negatywny)

- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Informacja o składnikach:

CAS 7681-57-4: Nie wykazał skutków rakotwórczych w doświadczeniach na zwierzętach (IUCLID).

CAS 7681-57-4: Bez naruszenia zdolności rozrodczej w doświadczeniach na zwierzętach (IUCLID).

CAS 7681-57-4: Nie wykazał skutków teratogennych w doświadczeniach ze zwierzętami.

OECD 414: Test teratogennego

OECD 473: Test mutagenne

OECD 471, 474, 476, 487: Test mutagenne na komórki rozrodcze

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu

OECD 471 (negatywny) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· 12.1 Toksyczność

· Toksyczność wodna:

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disoduEC50 89 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(MERCK)IC50 48 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
(MERCK)LC50 150–220 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (DIN 38412 Teil 15)
(Merck)

· Toksyczność dla bakterii:

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disoduEC50 56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h)
(IUCLID)

· 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· Inne wskazówki:

Metody ustalania rozpadu biologicznego nie dają się zastosować dla substancji nieorganicznych.

· 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

· 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Należy unikać wprowadzenia do środowiska.

· Zagrożenia dla środowiska wodnego:

Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub nieznutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

· Zalecenie:

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

Oddać w specjalnym zbiorniku na odpady lub odtransportować do punktu zbiorczego odpadów specjalnych.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent A

(ciąg dalszy od strony 6)

Europejski Katalog Odpadów

16 05 07* zużyte chemikalia nieorganiczne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje

Opakowania nieoczyszczone:

· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

· **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN

· **ADR, IMDG, IATA** brak

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

· **ADR, IMDG, IATA** brak

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

· **ADR, IMDG, IATA**

· **Klasa** brak

14.4 Grupa pakowania

· **ADR, IMDG, IATA** brak

· **14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie nadający się do zastosowania.

· **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Nie nadający się do zastosowania.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie nadający się do zastosowania.

Transport/ dalsze informacje:

Nie przedstawia zagrożenia w znaczeniu powyższych zarządzeń.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową:

substancja nie zawarta

Rady 2012/18/UE (SEVESO III):

· **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** substancja nie zawarta

Rozporządzenie (UE) NR 649/2012

substancja nie zawarta

Przepisy poszczególnych krajów:

· **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:** Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

· **Wskazówki dotyczące szkolenia** Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla operatorów.

Skróty i akronimy:

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 20

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent A

(ciąg dalszy od strony 7)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of

Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1

Źródła

Dane od dostawcy karty charakterystyki, encyklopedyczne i literatury.

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 06.04.2019

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Vario Total Nitrogen Reagent B
- **Numer artykułu:** 251995, 251996
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- **Zastosowanie substancji / preparatu:** Odczynnik do badań wody
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Komórka udzielająca informacji:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS05 działanie żrące

Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS05

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
disiarczan(IV) sodu
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P280 Stosować ochronę oczu / ochronę twarzy.
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- **Dane dodatkowe:**
EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.
- **2.3 Inne zagrożenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 2)

PL

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent B

(ciąg dalszy od strony 1)

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanka nie zawiera substancji PBT/vPvB (załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Opis: Mieszanka substancji (materiałów) organicznych i nieorganicznych

Składniki niebezpieczne:

CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 Numer indeksu: 016-063-00-2 Reg.nr.: 01-2119531326-45-XXXX	disiarczan(IV) disodu Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	5-10%
CAS: 5808-22-0 EINECS: 204-972-9	Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	Quartz (SiO ₂) substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	30-40%

Wskazówki dodatkowe: Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne: Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Po wdychaniu: Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.

Po styczności ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą.

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

Po styczności z okiem:

Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut (co najmniej 15 min) pod bieżącą wodą.

Natychmiast wezwać lekarza.

Po przełknięciu:

Przeplukać jamę ustną i obficie popić wodą (1-2 szklanki).

Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Działanie drażniące i żrące

zjawiska alergiczne

po narażeniu drogą oddechową:

podrażnienie błon śluzowych

kaszel

duszność

po wchłonięciu bardzo dużych ilości:

mdłości

wymioty

biegunka

resorpcja

Wskazówki dla lekarza: sufites są silne uczulające

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze: Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt jest niepalny.

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.

Podczas pożaru mogą uwolnić się:

tlenki siarki (SO_x)tlenek azotu (NO_x)

tlenek sodu

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent B

(ciąg dalszy od strony 2)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nosić pełne ubranie ochronne.

Inne dane

Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.

Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

Pożar w otoczeniu może wywołać niebezpieczne pary.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Wskazówka dla personelu nieratowniczego:

Unikać kontaktu z substancją.

Zadbać o wystarczające wentylowanie.

Porada dla osób udzielających pomocy:

Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

Wyposażenie ochronne: patrz rozdział 8

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

Zdjąć mechanicznie.

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki dotyczące bezpiecznego posługiwania się:

Unikać zapylenia

Dobre odpylenie.

Środki higieny:

Unikać styczności z oczami.

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

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

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników: Przechowywać w chłodnym miejscu.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Nie składować wspólnie z kwasami.

Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Chronić przed światłem.

Składować w suchym miejscu.

Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

Zalecana temperatura składowania: 20°C +/- 5°C

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

CAS: 14808-60-7 Quartz (SiO₂) (30-40%)

MAK (D) alveolengängige Fraktion

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent B

(ciąg dalszy od strony 3)

NDS (PL) 2* 0,3** mg/m³
*pył całkowity; **pył respirabilny

Wartości DNEL

Pochodny niepowodujący efektów pzoiom (DNEL)
efekty o. / m. = efekty ogólnoustrojowe / miejscowych

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu

Wdechowe DNEL 10 mg/m³ (Pracowników/długoterminowe/efekty o.)
(MERCK)

Zalecane metody monitoringu:

Metody oceny jakości powietrza na stanowisku pracy muszą odpowiadać wymogom norm DIN EN 482 i DIN EN 689.

Wartości PNEC

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu

PNEC 75,4 mg/l (Oczyszczalnia ścieków)
0,1 mg/l (Woda morską)
1 mg/l (Woda słodka)

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne:

Środki techniczne i właściwe metody pracy winny mieć pierwszeństwo przed stosowaniem osobistego wyposażenia ochronnego.
Patrz punkt 7.

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ochrona dróg oddechowych: W przypadku działania pary (pyłu) aerozolu zastosować ochronę dróg oddechowych.

Zalecane urządzenie filtrujące do krótkotrwałego użytkowania: Filtr P2

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry przez zastosowanie środków ochrony skóry.

Po użyciu rękawic zastosować środki do czyszczenia i pielęgnacji skóry.

Materiał, z którego wykonane są rękawice

kauczuk nitrylowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,11$ mm

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Wartość przenikania: poziom = 1 (< 10 min)

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Ochrona oczu: Okulary ochronne szczelnie zamknięte

Ochrona ciała: Robocza odzież ochronna

Ograniczenie i kontrola narażenia środowiska: Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:

Forma / Stan skupienia:

Proszek krystaliczny

Kolor:

Żółtawy-Brązowy

Zapach:

Bez zapachu

Próg zapachu:

Nie nadający się do zastosowania.

Wartość pH:

Nieokreślone.

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

Nie jest określony.

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:

Nie jest określony.

Temperatura zapłonu:

Nie nadający się do zastosowania.

Palność (ciała stałego, gazu):

Produkt nie jest palny.

Temperatura rozkładu:

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent B

(ciąg dalszy od strony 4)

· Temperatura samozapłonu:	Produkt nie jest samozapalny.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie grozi wybuchem.
· Granica palności lub granica wybuchowości:	
Dolna:	Nie nadający się do zastosowania.
Górna:	Nie nadający się do zastosowania.
· Właściwości utleniające:	brak
· Prężność par:	Nie nadający się do zastosowania.
· Gęstość:	Nie jest określony.
· Gęstość względna:	Nieokreślone.
· Gęstość względna:	Nie nadający się do zastosowania.
· Szybkość parowania:	Nie nadający się do zastosowania.
· Rozpuszczalność:	
Woda:	Częściowo nierozpuszczalne.
· Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nie nadający się do zastosowania.
· Lepkość:	Nie nadający się do zastosowania.
· Zawartość rozpuszczalników:	
rozpuszczalniki organiczne:	0 %
Zawartość ciał stałych:	100 %
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** spójrz w rozdziale 10.3
- **10.2 Stabilność chemiczna** Stabilny przy temperaturze otoczenia (temperatura pokojowa).
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Kontakt z kwasami uwalnia trujące gazy.
Przy działaniu kwasów powstaje dwutlenek siarki.
Reakcje z czynnikami utleniającymi.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** mocne ogrzewanie
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
dwutlenek siarki
amoniak (NH₃)
W razie pożaru: spójrz w rozdziale 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:		
CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu		
Ustne	LD50	1540 mg/kg (szczur) (OECD 401) (MERCK)
Skórne	LD50.	>2000 mg/kg (szczur) (RTECS)

- **Pierwotne działanie drażniące:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Ryzyko zmętnienia rogówki.

· Informacja o składnikach:		
CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu		
Działanie drażniące na skórę	OECD 404	(królik: brak podrażnienia)

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent B

(ciąg dalszy od strony 5)

Działanie drażniące oczy OECD 405 (królik: ciężkie podrażnienia)

- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- **Informacja o składnikach:**

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu

Uczulenie OECD 406 (kawia: negatywny)

- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**

Poniższe stwierdzenia odnoszą się do mieszaniny:

- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- **Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie jednorazowe**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- **Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie powtarzane**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

- **Informacja o składnikach:**

CAS 7681-75-4: Nie wykazał skutków rakotwórczych w doświadczeniach na zwierzętach (IUCLID).

CAS 7681-75-4: Bez naruszenia zdolności rozrodczej w doświadczeniach na zwierzętach (IUCLID).

CAS 7681-75-4: Nie wykazał skutków teratogennych w doświadczeniach ze zwierzętami.

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disodu

OECD 471 (negatywny) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**

- **Doświadczenia na człowieku:** CAS 14808-60-7: Działa toksycznie na: płuca

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**

- **Toksyczność wodna:**

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disoduEC50 89 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(MERCK)IC50 48 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
(MERCK)LC50 150–220 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (DIN 38412 Teil 15)
(Merck)

- **Toksyczność dla bakterii:**

CAS: 7681-57-4 disiarczan(IV) disoduEC50 56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h)
(IUCLID)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

- **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

CAS: 5808-22-0 Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonatelog Pow -4,48 (.) (calculated)
(anhydrous substance)

- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Mieszanka nie zawiera substancji PBT/vPvB (załącznik XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006).

- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Należy unikać wprowadzenia do środowiska.

- **Zagrożenia dla środowiska wodnego:**

Nie dopuścić do przedostania się nawet w małych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

PL

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent B

(ciąg dalszy od strony 6)

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenie:

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Oddać w specjalnym zbiorniku na odpadki lub odtransportować do punktu zbiorczego odpadków specjalnych.

Europejski Katalog Odpadów

16 05 06	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych
----------	--

Opakowania nieoczyszczone:

Zalecenie: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN

ADR, IMDG, IATA brak

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR, IMDG, IATA brak

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR, IMDG, IATA
Klasa brak

14.4 Grupa pakowania

ADR, IMDG, IATA brak

14.5 Zagrożenia dla środowiska:

Zanieczyszczenia morskie: Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Nie nadający się do zastosowania.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie nadający się do zastosowania.

Transport/ dalsze informacje:

Nie przedstawia zagrożenia w znaczeniu powyższych zarządzeń.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową:

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Rozporządzenie (UE) NR 649/2012

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Przepisy poszczególnych krajów:

Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia: Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Oдноśne zwroty

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

(ciąg dalszy na stronie 8)

PL

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.04.2019

Numer wersji 16

Aktualizacja: 06.04.2019

Nazwa handlowa: Vario Total Nitrogen Reagent B

(ciąg dalszy od strony 7)

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

· **Wskazówki dotyczące szkolenia** Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla operatorów.

· **Skróty i akronimy:**

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – 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

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3

· **Źródła**

Dane od dostawcy karty charakterystyki, encyklopedyczne i literatury.

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)