

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 23.01.2023

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 23.01.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

· **Nazwa handlowa:** R-PO4/1-2A

· **Numer artykułu:** 827522

· **Opis:** Roztwór odczynnika do analizatora fosforanów

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

· **Kategoria produktu** PC21 Chemikalia laboratoryjne

· **Kategoria procesu** PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne

· **Zastosowanie substancji / preparatu** Oznaczanie stężenia fosforanów za pomocą analizatora

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

· **Producent/Dostawca:**

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

· **Komórka udzielająca informacji:** E-mail: Info.WTW@xylem.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.

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 23.01.2023

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 23.01.2023

Nazwa handlowa: R-PO4/1-2A

(ciąg dalszy od strony 1)

H319 Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280 Stosować odzież ochronną / ochronę oczu.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.

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.

Dane dodatkowe:

Produkt zawiera: Prekursory materiałów wybuchowych podlegające obowiązkowi zgłoszenia. Udostępnianie, wprowadzanie, posiadanie i stosowanie zgodnie z rozporządzenie (UE) 2019/1148, artykuł 9.

2.3 Inne zagrożenia Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Opis:

Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

Woda, kwas siarkowy, metawanadan amonu

Składniki niebezpieczne:

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5	oleum ⚠ Skin Corr. 1A, H314 Określone granice stężeń: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 15\%$ Skin Irrit. 2; H315: $5\% \leq C < 15\%$ Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 15\%$	5 - < 10%
CAS: 7803-55-6 EINECS: 232-261-3	ammonium monovanadate ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0,1 - < 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

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

Po styczności ze skórą:

Umyć dużą ilością wody i mydła.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Po styczności z okiem: Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

Po przełknięciu:

Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

Nie wywoływać wymiotów (niebezpieczeństwo perforacji).

Nie podejmować prób neutralizacji.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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: Produkt niepalny. Środek gaśniczy dopasować do otoczenia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą uwolnić się:

Tlenki siarki (SO_x)

Związki tlenków wanadu

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 23.01.2023

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 23.01.2023

Nazwa handlowa: R-PO4/1-2A

(ciąg dalszy od strony 2)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

W przypadku powstania znacznej ilości substancji szkodliwych należy nosić kombinezon ochronny.

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Nosić osobiste wyposażenie ochronne (patrz rozdz. 8).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

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

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

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

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

Pozostałości zmyć wodą.

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 Nosić osobiste wyposażenie ochronne (patrz rozdz. 8)

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej: Nie są potrzebne szczególne zabiegi.

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

Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i zbiorników: Nie stosować pojemników z metali lekkich.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania: Nie konieczne.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Zbiornik przechowywać w dobrze przewietrzonym miejscu.

Przechowywać szczelnie zamknięte w temperaturze od 15°C do 25°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:

7664-93-9 oleum

NDS	NDS: 0,05 mg/m ³ frakcja torakalna
-----	--

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ogólne środki ochrony i higieny:

Unikać styczności z oczami i skórą.

Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Ochronę dróg oddechowych Ochrona dróg oddechowych tylko w przypadku powstania aerozolu lub mgły.

Zalecany typ filtra: Filtr kombinowany E-P2

Ochrona rąk: Rękawice ochronne

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 23.01.2023

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 23.01.2023

Nazwa handlowa: R-PO4/1-2A

(ciąg dalszy od strony 3)

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

Kauczuk nitylowy

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

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

· **Ochronę oczu lub twarzy** Okulary ochronne

· **Kontrola narażenia środowiska**

Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

· **Ogólne dane**

· **Stan skupienia**

Płynny

· **Kolor:**

Jasnożółty

· **Zapach:**

Bez zapachu

· **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

Nie jest określony.

· **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**

100 °C

· **Palność materiałów**

Materiał nie jest zapalny.

· **Temperatura zapłonu:**

Nie ma zastosowania.

· **pH w 20 °C**

0

· **Lepkość:**

· **Lepkość kinematyczna**

Nieokreślone.

· **Dynamiczna:**

Nieokreślone.

· **Rozpuszczalność**

· **Woda:**

W pełni mieszalny.

· **Prężność pary w 20 °C**

23 hPa

· **Gęstość lub gęstość względna**

· **Gęstość w 20 °C:**

1,25 g/cm³

· 9.2 Inne informacje

· **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**

· **Temperatura samozapłonu:**

Produkt nie jest samozapalny.

· **Właściwości wybuchowe:**

Produkt nie jest grozi wybuchem.

· **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

· **Materiały wybuchowe**

brak

· **Gazy łatwopalne**

brak

· **Aerozole**

brak

· **Gazy utleniające**

brak

· **Gazy pod ciśnieniem**

brak

· **Płyny łatwopalne**

brak

· **Łatwopalne ciała stałe**

brak

· **Substancje i mieszaniny samoreaktywne**

brak

· **Substancje ciekłe piroforyczne**

brak

· **Substancje stałe piroforyczne**

brak

· **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się**

brak

· **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne**

brak

· **Substancje ciekłe utleniające**

brak

· **Substancje stałe utleniające**

brak

· **Nadtlenki organiczne**

brak

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 23.01.2023

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 23.01.2023

Nazwa handlowa: R-PO4/1-2A

(ciąg dalszy od strony 4)

- **Substancje powodujące korozję metali**
Może powodować korozję metali.
- **Odczulone materiały wybuchowe** brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
 - **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Możliwe tworzenie się wodoru w reakcji z metalami i stopami metali (niebezpieczeństwo wybuchu).
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:**
 - Alkalia
 - Metale
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** W razie pożaru: patrz rozdz. 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
 - **Ostra toksyczność:**
Nie ma ilościowych danych dotyczących skutków ekologicznych tego produktu.
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

7664-93-9 oleum		
Ustne	LD50	2140 mg/kg (Rat) (RTECS)
Wdechowe	LC50	510 mg/m ³ , 2 h (Rat) (RTECS)
7803-55-6 ammonium monovanadate		
Ustne	LD50	169 mg/kg (Rat) (OECD)
Skórne	LD50	> 2500 mg/kg (Rat) (OECD)
Wdechowe	LC50	2,5 mg/l, 4 h (Rat) (OECD)

- **na skórze:** Działa drażniąco na skórę.
- **w oku:** Działa drażniąco na oczy.
- **Uczulanie:** 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 – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – 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.

· 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

· Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

żaden ze składników nie znajduje się na liście

PL

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 23.01.2023

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 23.01.2023

Nazwa handlowa: R-PO4/1-2A

(ciąg dalszy od strony 5)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

· Toksyczność wodna:	
7664-93-9 oleum	
EC50	29 mg/l, 24 h (Daphnia magna)
LC50	16 – 29 mg/l, 96 h (Lepomis macrochirus)
7803-55-6 ammonium monovanadate	
LC50	2,6 mg/l, 96 h (Ictalurus catus) (ECOTOX)

· 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· 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 Nie ma zastosowania.

· 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

· 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

· Wskazówki ogólne:

Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody

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

· Dalsze wskazówki ekologiczne:

· Wskazówki ogólne:

Wylwanie większych ilości do kanalizacji lub wód może doprowadzić do obniżenia pH. Obniżone pH szkodzi organizmom wodnym. W rozcieńczeniu odpowiadającym stężeniu użytkowemu wartość pH ulega znacznemu podwyższeniu, tak więc ścieki odprowadzane do kanalizacji po użyciu produktu tylko słabo zagrażają wodom.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

· Zalecenie:

Utylizacja jest regulowana odpowiednimi przepisami lokalnymi. Zaleca się kontakt z właściwym urzędem lub przedsiębiorstwem zajmującym się gospodarką odpadami.


· Opakowania nieoczyszczone:

· Zalecenie:

Opakowania zanieczyszczone należy dokładnie opróżnić. Po odpowiednim oczyszczeniu mogą być poddane ponownemu przetworzeniu. Opakowania, których oczyszczenie nie jest możliwe należy usuwać tak jak materiał.

· 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/RID, IMDG, IATA	UN2796
· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
· IMDG, IATA	SULPHURIC ACID
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
· ADR/RID, IMDG, IATA	
	
· Klasa	8 materiały żrące

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 23.01.2023

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 23.01.2023

Nazwa handlowa: R-PO4/1-2A

(ciąg dalszy od strony 6)

· Nalepka	8
· 14.4 Grupa opakowań · ADR/RID, IMDG, IATA	II
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska: · Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników · Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera): · Numer EMS: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Uwaga: materiały żrące 80 F-A,S-B (SGG1) Acids B SW2 Clear of living quarters. SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie ma zastosowania.
· ADR/RID · Ilości ograniczone (LQ) · Ilości wyłączone (EQ) · Kategoria transportowa · Kodów zakazu przewozu przez tunele	1L Kod: E2 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 500 ml 2 E
· UN "Model Regulation":	UN 2796 KWAS SIARKOWY, 8, II

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

· Rady 2012/18/UE

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

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

· Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148

· Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA

żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych

7664-93-9 oleum

3

· Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi

7664-93-9 oleum

3

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

PL

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 23.01.2023

Numer wersji 4 (zastępuje wersję 3)

Aktualizacja: 23.01.2023

Nazwa handlowa: R-PO4/1-2A

(ciąg dalszy od strony 7)

SEKCJA 16: Inne informacje

· Odkośne zwroty

- H301 Działa toksycznie po połknięciu.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

· Data poprzedniej wersji: 13.10.2021

· Numer poprzedniej wersji: 3

· Skróty i akronimy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
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)
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
Acute Tox. 3: Toksyczność ostra – Kategoria 3
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4
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
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3