

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

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 11

Aktualizacja: 30.11.2017

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Vario Molybdenum HR 1 F25 ml
- **Numer artykułu:** 251418
- **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:**  
succinic acid
- **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 lekarzem.
- **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: 28.03.2018

Numer wersji 11

Aktualizacja: 30.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(ciąg dalszy od strony 1)

### 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: Mieszanka substancji (materiałów) organicznych i nieorganicznych

#### Składniki niebezpieczne:

|                                                                                                     |                 |                    |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------|
| CAS: 124-04-9<br>EINECS: 204-673-3<br>Numer indeksu: 607-144-00-9<br>Reg.nr.: 01-2119457561-38-XXXX | kwask adypinowy | Eye Irrit. 2, H319 | 30-40% |
| CAS: 110-15-6<br>EINECS: 203-740-4<br>Reg.nr.: 01-2119896114-34-XXXX                                | succinic acid   | Eye Dam. 1, H318   | 30-40% |

Wskazówki dodatkowe: Pełna treść przytoczonych wskazań 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 i mydłem i dobrze spłukać.

#### 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).

Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

popażenia kwasowe

podrażnienie

po narażeniu drogą oddechową:

kaszel

po spożyciu:

podrażnienie błon śluzowych

mdłości

wymioty

biegunka

zaburzenia sercowo-naczyniowe

### 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 (SOx)

tlenek sodu

tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

### 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.

(ciąg dalszy na stronie 3)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 11

Aktualizacja: 30.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(ciąg dalszy od strony 2)

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.
- **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.  
Materiał nie nadający się na zbiorniki: stal.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **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.  
Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.  
Produkt jest higroskopijny.
- **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: 124-04-9 kwas adypinowy

|          |                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|
| NDS (PL) | NDSCh: 10 mg/m <sup>3</sup><br>NDS: 5 mg/m <sup>3</sup><br>frakcja wdychalna |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|

- **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

(ciąg dalszy na stronie 4)

PL

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 11

Aktualizacja: 30.11.2017

**Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml**

(ciąg dalszy od strony 3)

| CAS: 124-04-9 kwas adypinowy |      |                                                  |
|------------------------------|------|--------------------------------------------------|
| Ustne                        | DNEL | 19 mg/kg (Konsumenta/ostrej/efekty o.)           |
| Skórne                       | DNEL | 19 mg/kg (Konsumenta/długoterminowe/efekty o.)   |
|                              |      | 38 mg/kg (Pracowników/ostrej/efekty o.)          |
|                              |      | 38 mg/kg (Pracowników/długoterminowe/efekty o.)  |
| Wdechowe                     | DNEL | 19 mg/kg (Konsumenta/ostrej/efekty o.)           |
|                              |      | 19 mg/kg (Konsumenta/długoterminowe/efekty o.)   |
|                              |      | 5 mg/m³ (Pracowników/ ostrej/efekty m.)          |
|                              |      | 264 mg/m³ (Pracowników/ostrej/efekty o.)         |
|                              |      | 5 mg/m³ (Pracowników/długoterminowe/efekty m.)   |
|                              |      | 264 mg/m³ (Pracowników/długoterminowe/efekty o.) |
|                              |      | 65 mg/m³ (Konsumenta/ostrej/efekty o.)           |
|                              |      | 65 mg/m³ (Konsumenta/długoterminowe/efekty o.)   |
| CAS: 110-15-6 succinic acid  |      |                                                  |
| Ustne                        | DNEL | 67 mg/kg (Konsumenta/ostrej/efekty o.)           |
| Skórne                       | DNEL | 43 mg/kg (Konsumenta/długoterminowe/efekty o.)   |
|                              |      | 67 mg/kg (Pracowników/długoterminowe/efekty o.)  |
|                              |      | 67 mg/kg (Konsumenta/ostrej/efekty o.)           |
| Wdechowe                     | DNEL | 43 mg/kg (Konsumenta/długoterminowe/efekty o.)   |
|                              |      | 10 mg/m³ (Pracowników/ ostrej/efekty m.)         |
|                              |      | 10 mg/m³ (Pracowników/długoterminowe/efekty o.)  |
|                              |      | 10 mg/m³ (Konsumenta/ostrej/efekty m.)           |
|                              |      | 10 mg/m³ (Konsumenta/ostrej/efekty o.)           |
|                              |      | 10 mg/m³ (Konsumenta/długoterminowe/efekty m.)   |
|                              |      | 10 mg/m³ (Konsumenta/długoterminowe/efekty o.)   |

• **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)

| <b>CAS: 124-04-9 kwas adypinowy</b> |                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| PNEC                                | 59,1 mg/l (Oczyszczalnia ścieków)       |
|                                     | 0,0126 mg/l (Woda morską)               |
|                                     | 0,46 mg/l (Okresowe uwalnianie do wody) |
|                                     | 0,126 mg/l (Woda słodka)                |
| PNEC                                | 0,0228 mg/kg (Gleba)                    |
|                                     | 0,0484 mg/kg (Osad morski)              |
|                                     | 0,484 mg/kg (Osad wody słodkiej)        |
| <b>CAS: 110-15-6 succinic acid</b>  |                                         |
| PNEC                                | 3 mg/l (Oczyszczalnia ścieków)          |
|                                     | 0,01 mg/l (Woda morską)                 |
|                                     | 1 mg/l (Okresowe uwalnianie do wody)    |
|                                     | 0,1 mg/l (Woda słodka)                  |
| PNEC                                | 0,0177 mg/kg (Gleba)                    |
|                                     | 0,0079 mg/kg (Osad morski)              |
|                                     | 0,079 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.

• **Osobiste wyposażenie ochronne:**

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

(ciąg dalszy na stronie 5)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 11

Aktualizacja: 30.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(ciąg dalszy od strony 4)

- **Zalecane urządzenie filtrujące do krótkotrwałego użytkowania:** Filtr P3
- **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**  
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  
Kolor: Biały

##### · Zapach:

Bez zapachu

##### · Próg zapachu:

Nie nadający się do zastosowania.

##### · Wartość pH (25 g/l) w 20 °C:

2,9

##### · 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:

&gt;235 °C (CAS 110-15-6)

##### · 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 w 20 °C:

0,097 hPa (CAS 124-04-9)

##### · Gęstość w 20 °C:

1,9 g/cm<sup>3</sup>

##### · Gęstość względna:

Nieokreślone.

##### · Gęstość względna:

Nie nadający się do zastosowania.

##### · Szybkość parowania:

Nieokreślone.

##### · Rozpuszczalność:

Woda: Rozpuszczalny.

##### · Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:

Nie nadający się do zastosowania.

##### · Lepkość:

Nie nadający się do zastosowania.

##### · Zawartość rozpuszczalników:

rozpuszczalniki organiczne: 0,0 %  
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

(ciąg dalszy na stronie 6)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 11

Aktualizacja: 30.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(ciąg dalszy od strony 5)

- **10.2 Stabilność chemiczna** Stabilny przy temperaturze otoczenia (temperatura pokojowa).
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**  
Reakcje z czynnikami redukującymi.  
Reakcje z alkaliami (ługami).  
Reakcje z silnymi czynnikami utleniającymi.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** mocne ogrzewanie (rozkład)
- **10.5 Materiały niezgodne:**  
aluminium  
stal
- **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: 124-04-9 kwas adypinowy

|          |      |                                                                                 |
|----------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Ustne    | LD50 | 5700 mg/kg (szczur)<br>(MERCK)                                                  |
| Skórne   | LD50 | >7940 mg/kg (królik)<br>(Registrant, ECHA: no deaths occurred)                  |
| Wdechowe | LC50 | >7,7 mg/l/4h (szczur) (dust, aerosol)<br>(Registrant, ECHA: no deaths occurred) |

##### CAS: 110-15-6 succinic acid

|       |      |                                |
|-------|------|--------------------------------|
| Ustne | LD50 | 2260 mg/kg (szczur)<br>(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: 124-04-9 kwas adypinowy

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

##### CAS: 110-15-6 succinic acid

|                              |          |                                |
|------------------------------|----------|--------------------------------|
| Działanie drażniące na skórę | OECD 404 | (królik: brak podrażnienia)    |
| 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: 124-04-9 kwas adypinowy

|           |          |                                |
|-----------|----------|--------------------------------|
| Uczulenie | OECD 406 | (kawia: negatywny)<br>(IUCLID) |
|-----------|----------|--------------------------------|

##### CAS: 110-15-6 succinic acid

|           |          |                         |
|-----------|----------|-------------------------|
| Uczulenie | OECD 406 | (kawia: negatywny)      |
|           | OECD 429 | (negatywny) (LLNA-Test) |

- **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.

(ciąg dalszy na stronie 7)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 11

Aktualizacja: 30.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(ciąg dalszy od strony 6)

### Informacja o składnikach:

OECD 414: Test teratogennego

OECD 473: Test mutagenne

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

#### CAS: 124-04-9 kwas adypinowy

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

OECD 474 (negatywny) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

#### CAS: 110-15-6 succinic acid

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

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyczność wodna:

##### CAS: 124-04-9 kwas adypinowy

LC50 511 mg/l/48h (Leuciscus idus)

EC50 86 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)

IC50 31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)

LC50 97 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX)

##### CAS: 110-15-6 succinic acid

EC50 374,2 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECOTOX)

EC50 &gt;100 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

LC50 &gt;100 mg/l/96h (Danio rerio) (OECD 203)

#### Toksyczność dla bakterii:

siarczany toksyczne &gt; 2,5 g/l

##### CAS: 124-04-9 kwas adypinowy

EC50 92 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412) (IUCLID)

#### Inne wskazówki:

Trujący dla ryb:

siarczany &gt; 7 g/l

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

##### CAS: 124-04-9 kwas adypinowy

OECD 301 B 100 (.) (CO2 Evolution Test)

##### CAS: 110-15-6 succinic acid

OECD 301 C 78 (.) (Modified MITI Test)

OECD 301 E 96,55 (.) (Modified OECD Screening Test)

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Pow = współczynnika podziału oktanol-woda

log Pow &lt; 1 = Nie ulega akumulacji w organizmach żywych.

##### CAS: 124-04-9 kwas adypinowy

log Pow 0,081 (.) (25°C, OECD 107)

##### CAS: 110-15-6 succinic acid

log Pow -0,59 (.) (experimental) (Merck)

BCF 3 (.)

### 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

Działanie szkodliwe ze względu na zmianę pH.

(ciąg dalszy na stronie 8)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 11

Aktualizacja: 30.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml

(ciąg dalszy od strony 7)

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 nieutralizowanym 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.

### · Europejski Katalog Odpadów

|           |                                                                                                                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 05 06* | chemikalia laboratoryjne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### · 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:

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

#### · 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.

(ciąg dalszy na stronie 9)

PL

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 11

Aktualizacja: 30.11.2017

---

**Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 1 F25 ml**


---

(ciąg dalszy od strony 8)

- **Oдноśne zwroty**

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

- **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)

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

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

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

- **Źródła**

Dane od dostawcy karty charakterystyki, encyklopedyczne i literatury.

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

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

ECOTOX Database

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances )

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

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 35

Aktualizacja: 22.11.2017

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml
- **Numer artykułu:** 251418
- **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**



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

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



GHS07

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**



GHS07



GHS08

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**  
perokso disiarczany sodowy
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

(ciąg dalszy na stronie 2)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 35

Aktualizacja: 22.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(ciąg dalszy od strony 1)

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.

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

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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+P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 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 Mieszanie

Opis: Mieszanka substancji (materiałów) nieorganicznych.

### Składniki niebezpieczne:

|                   |                                                                                                                                               |        |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| CAS: 7775-27-1    | perokso-disiarczany sodowy                                                                                                                    | 30-40% |
| EINECS: 231-892-1 | ☠ 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 |        |

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 styczości ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą.

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

### Po styczości 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

po narażeniu drogą oddechową:

podrażnienie

kaszle

duszność

po spożyciu:

podrażnienie błon śluzowych

mdłości

wymioty

dolegliwości żołądkowo-jelitowe

zaburzenia sercowo-naczyniowe

### Zagrożenia

Niebezpieczeństwo zakłóceń oddechu.

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

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 35

Aktualizacja: 22.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(ciąg dalszy od strony 2)

### 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.  
Może intensyfikować pożar ze względu na wydzielanie tlenu.  
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.  
tlenki siarki (SOx)  
tlen (O<sub>2</sub>)  
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.  
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 wentylowanie.  
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.  
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 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 gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.  
Chronić przed światłem.

(ciąg dalszy na stronie 4)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 35

Aktualizacja: 22.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(ciąg dalszy od strony 3)

Składować w suchym miejscu.

Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

Produkt jest higroskopijny.

· **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:

Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

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

##### · 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.

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

Wartość przenikania: poziom = 1 ( &lt; 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:

Proszek

Kolor:

Biały

##### · Zapach:

Bez zapachu

##### · Próg zapachu:

Nie nadający się do zastosowania.

##### · Wartość pH (10,8 g/l) w 20 °C:

5,6

##### · 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 palenia się:

Nie nadający się do zastosowania.

##### · Temperatura rozkładu:

Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)

PL

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 35

Aktualizacja: 22.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(ciąg dalszy od strony 4)

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>Temperatura samozapłonu:</b>                                                                                                               | Produkt nie jest samozapalny.                                                                                                                                                  |
| · <b>Właściwości wybuchowe:</b>                                                                                                                 | Produkt nie jest grozi wybuchem.<br>W postaci dostarczonej produkt nie jest zdolny do wybuchu; jednak wzbogacenie w bardzo drobny pył powoduje niebezpieczeństwo wybuchu pyłu. |
| · <b>Granica palności lub granica wybuchowości:</b><br>Dolna:<br>Górna:                                                                         | Nieokreślone.<br>Nieokreślone.                                                                                                                                                 |
| · <b>Właściwości utleniające:</b>                                                                                                               | Potencjał utleniający<br>CAS 7775-27-1: została sklasyfikowana jako utleniająca.                                                                                               |
| · <b>Prężność par:</b><br>· <b>Gęstość w 20 °C:</b><br>· <b>Gęstość względna:</b><br>· <b>Gęstość względna:</b><br>· <b>Szybkość parowania:</b> | Nie nadający się do zastosowania.<br>2,32 g/cm <sup>3</sup><br>Nieokreślone.<br>Nie nadający się do zastosowania.<br>Nie nadający się do zastosowania.                         |
| · <b>Rozpuszczalność:</b><br>Woda:                                                                                                              | Rozpuszczalny.                                                                                                                                                                 |
| · <b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>                                                                                                 | Nie nadający się do zastosowania.                                                                                                                                              |
| · <b>Lepkość:</b>                                                                                                                               | Nie nadający się do zastosowania.                                                                                                                                              |
| · <b>Zawartość rozpuszczalników:</b><br>rozpuszczalniki organiczne:<br>Zawartość ciał stałych:                                                  | 0,0 %<br>100,0 %                                                                                                                                                               |
| · <b>9.2 Inne informacje</b>                                                                                                                    | Brak dostępnych dalszych istotnych danych                                                                                                                                      |

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Pył może tworzyć z powietrzem mieszaninę mogącą eksplodować.
- **10.2 Stabilność chemiczna** Stabilny przy temperaturze otoczenia (temperatura pokojowa).
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**  
Reakcje z czynnikami redukującymi.  
Reakcja z alkoholami.  
Reakcje z mocnymi kwasami.  
Reakcje z metalami ciężkimi.
- **10.4 Warunki, których należy unikać**  
Wystawienie na działanie na wilgoci.  
mocne ogrzewanie (rozkład)
- **10.5 Materiały niezgodne:**  
materiały palne  
aluminium
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**  
tlen  
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:**  
Poniższe stwierdzenia odnoszą się do poszczególnych składników preparatu.

| CAS: 7775-27-1 perokso-disiarczan sodowy |          |                                                                                         |
|------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Ustne                                    | LD50     | 920 mg/kg (szczur)                                                                      |
| Skórne                                   | LD50     | >10000 mg/kg (królik)                                                                   |
| Wdechowe                                 | LC50.    | >5,1 mg/l/4h (szczur)<br>(ECHA: no deaths at this concentration LC <sub>0</sub> = >5.1) |
|                                          | LD50 IPR | 226 mg/kg (mysz)                                                                        |

(ciąg dalszy na stronie 6)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 35

Aktualizacja: 22.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Pierwotne działanie drażniące:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**  
Działa drażniąco na skórę.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Działa drażniąco na oczy.
- **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 peroksodisiarczan 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.

## 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)<br>(ECHA)                                      |
| NOEC | 67,6 mg/l/48 h (Daphnia magna)<br>(ECHA)                                           |
| LC50 | 771 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)<br>163 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)<br>(ECHA) |

- **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 .

#### · 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**

Mieszania 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.

PL

(ciąg dalszy na stronie 7)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 35

Aktualizacja: 22.11.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(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 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 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:

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

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.

(ciąg dalszy na stronie 8)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 35

Aktualizacja: 22.11.2017

---

**Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml**

---

(ciąg dalszy od strony 7)

· **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)

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>

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

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 10

Aktualizacja: 29.09.2017

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml
- **Numer artykułu:** 251418
- **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**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
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**



GHS07

- **Hasło ostrzegawcze** Uwaga
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**  
tioglikolan wapniowy, trihydrat
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
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.

(ciąg dalszy na stronie 2)

PL

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 10

Aktualizacja: 29.09.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(ciąg dalszy od strony 1)

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+P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

· **2.3 Inne zagrożenia** CAS 65208-41-5: Zagrożenie przez resorpcję skóry.· **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 Mieszanki

· **Opis:** Mieszanka substancji (materiałów) organicznych i nieorganicznych

#### · Składniki niebezpieczne:

|                   |                                                                                                     |         |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| CAS: 65208-41-5   | tioglikolan wapniowy, trihydrat                                                                     | 20-<25% |
| EINECS: 249-881-5 | ⚠ Met. Corr. 1, H290; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 |         |

· **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 styczości ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą.

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

#### · Po styczości 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

zjawiska alergiczne

po narażeniu drogą oddechową:

kaszel

duszność

podrażnienie błon śluzowych

po spożyciu:

dolegliwości żołądkowo-jelitowe

mdłości

wymioty

zaburzenia sercowo-naczyniowe

#### · Zagrożenia

ryzyko uczulenia skóry

Niebezpieczeństwo zakłóceń oddechu.

#### · 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 (SOx)

tlenek sodu

(ciąg dalszy na stronie 3)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 10

Aktualizacja: 29.09.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(ciąg dalszy od strony 2)

siarkowodoru

### 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 wentylowanie.

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:

Unikać zapylenia

Dobre odpylenie.

#### Środki higieny:

Nie wdychać pyłu/ dymu/ mgły.

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.

Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.

Materiał nadający się na zbiorniki: tworzywo sztuczne

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

#### Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Chronić przed gorącym i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Chronić przed światłem.

Składować w suchym miejscu.

Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

Produkt jest higroskopijny.

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

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

PL

(ciąg dalszy na stronie 4)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 10

Aktualizacja: 29.09.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(ciąg dalszy od strony 3)

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

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

Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

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

##### 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.

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

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:

Proszek

Kolor:

Biały

##### Zapach:

Charakterystyczny

##### Próg zapachu:

Nieokreślone.

##### Wartość pH (10 g/l) w 20 °C:

11

##### 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 palenia się:

Nie nadający się do zastosowania.

##### Temperatura rozkładu:

Nieokreślone.

##### 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

(ciąg dalszy na stronie 5)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 10

Aktualizacja: 29.09.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(ciąg dalszy od strony 4)

|                                                 |                                           |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| · <b>Prężność par:</b>                          | Nie nadający się do zastosowania.         |
| · <b>Gęstość:</b>                               | Nie jest określony.                       |
| · <b>Gęstość względna:</b>                      | Nieokreślone.                             |
| · <b>Gęstość względna:</b>                      | Nie nadający się do zastosowania.         |
| · <b>Szybkość parowania:</b>                    | Nie nadający się do zastosowania.         |
| · <b>Rozpuszczalność:</b>                       |                                           |
| Woda:                                           | Rozpuszczalny.                            |
| · <b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b> | Nie nadający się do zastosowania.         |
| · <b>Lepkość:</b>                               | Nie nadający się do zastosowania.         |
| · <b>Zawartość rozpuszczalników:</b>            |                                           |
| rozpuszczalniki organiczne:                     | 0,0 %                                     |
| Zawartość ciał stałych:                         | 100,0 %                                   |
| · <b>9.2 Inne informacje</b>                    | 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** Reakcje z czynnikami utleniającymi.
  - **10.4 Warunki, których należy unikać** mocne ogrzewanie (rozkład)
  - **10.5 Materiały niezgodne:**
    - metale
    - aluminium
  - **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**
    - siarkowodór
- spójrz w rozdziale 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<sub>(MIX)</sub>) - Metoda obliczeniowa:**
- |       |                          |                |
|-------|--------------------------|----------------|
| Ustne | CLP ATE <sub>(MIX)</sub> | 1430 mg/kg (.) |
|-------|--------------------------|----------------|
- **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**
  - **CAS: 65208-41-5 tioglikolan wapniowy, trihydrat**
- |       |      |                               |
|-------|------|-------------------------------|
| Ustne | LD50 | 352 mg/kg (szczur)<br>(Merck) |
|-------|------|-------------------------------|
- **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** Działa drażniąco na oczy.

#### · Informacja o składnikach:

CAS: 65208-41-5 tioglikolan wapniowy, trihydrat

|                              |          |                               |
|------------------------------|----------|-------------------------------|
| Działanie drażniące na skórę | OECD 404 | (królik: lekkie podrażnienie) |
| Działanie drażniące oczy     | OECD 405 | (królik: podrażnienie)        |

- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### · Informacja o składnikach:

CAS: 65208-41-5 tioglikolan wapniowy, trihydrat

|           |          |        |
|-----------|----------|--------|
| Uczulenie | OECD 429 | (mysz) |
|-----------|----------|--------|

- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**  
Poniższe stwierdzenia odnoszą się do mieszaniny:

(ciąg dalszy na stronie 6)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 10

Aktualizacja: 29.09.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(ciąg dalszy od strony 5)

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

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **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** 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**  
Mieszanina nie zawiera substancji PBT/vPvB (załączniku 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 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.

#### Europejski Katalog Odpadów

|           |                                                                                                                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 05 06* | chemikalia laboratoryjne składające się z substancji niebezpiecznych lub zawierające takie substancje, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |                                                                                                |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| · <b>14.1 Numer UN</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                             | brak                              |
| · <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                       | brak                              |
| · <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b><br>· <b>Klasa</b> | brak                              |
| · <b>14.4 Grupa pakowania</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                      | brak                              |
| · <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                                                       | Nie nadający się do zastosowania. |

(ciąg dalszy na stronie 7)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 28.03.2018

Numer wersji 10

Aktualizacja: 29.09.2017

Nazwa handlowa: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(ciąg dalszy od strony 6)

|                                                                                            |                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| · <b>14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników</b>                               | Nie nadający się do zastosowania.                            |
| · <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b> | Nie nadający się do zastosowania.                            |
| · <b>Transport/ dalsze informacje:</b>                                                     | Nie przedstawia zagrożenia w znaczeniu powyższych zarządzeń. |

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

|                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny</b> |
| · <b>Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową:</b>                                 |
| żaden ze składników nie znajduje się na liście                                                                               |
| · <b>Rady 2012/18/UE (SEVESO III):</b>                                                                                       |
| · <b>Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I</b> żaden ze składników nie znajduje się na liście                      |
| · <b>Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:</b>                                                                       |
| Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.                                                                |
| Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.                                                                              |
| · <b>15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:</b> 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.

- **Odkrycia zwroty**
  - H290 Może powodować korozję metali.
  - H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
  - H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
  - H319 Działa drażniąco na oczy.
  - 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
  - DOT: US Department of Transportation
  - IATA: International Air Transport Association
  - 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
  - Met. Corr. 1: Substancje powodujące korozję metali – Kategoria 1
  - Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4
  - Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2
  - 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.