

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## Enforce® High-K 8-6-18

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Enforce® High-K 8-6-18

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie : Nawóz  
substancji/mieszaniny

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : COMPO EXPERT GmbH  
Krögerweg 10  
D-48155 Muenster

Numer telefonu : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Telefaks : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

Adres e-mail osoby : info@compo-expert.com  
odpowiedzialnej za SDS

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h  
Numer telefonu: +49 (0) 6132 - 84463

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**  
Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

#### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**  
Brak piktogramu określające rodzaj zagrożenia, brak hasło ostrzegawcze, brak zwroty wskazujące rodzaj, nie są wymagane zwroty wskazujące środki ostrożności

#### Dodatkowe oznakowanie

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## Enforce® High-K 8-6-18

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : Nawóz nieorganiczny

#### Składniki

| Nazwa Chemiczna                    | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji          | Klasyfikacja                                                                                                                                                           | Stężenie (%<br>w/w) |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| azotan amonu                       | 6484-52-2<br>229-347-8<br>01-2119490981-27-0050                  | Ox. Sol. 3; H272<br>Eye Irrit. 2; H319                                                                                                                                 | >= 1 - < 10         |
| Monohydrat siarczanu<br>żelazawego | 17375-41-6<br>231-753-5<br>026-003-00-7<br>01-2119513203-57-XXXX | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br><br>Oszacowana<br>toksyczność ostra<br><br>Toksyczność ostra -<br>droga pokarmowa:<br>300,03 000019 | >= 1 - < 10         |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.  
Zasięgnąć porady medycznej.  
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki  
Substancji Niebezpiecznej.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878

## Enforce® High-K 8-6-18



|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.

- |                                                   |   |                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy | : | Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny zwracać uwagę na własną ochronę osobistą i nosić odzież ochronną. Jeżeli istnieje możliwość narażenia, patrz specyficzny sprzęt ochrony osobistej w sekcji 8. |
| W przypadku wdychania                             | : | Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.                                                                                            |
| W przypadku kontaktu ze skórą                     | : | Umyć wodą z mydłem.                                                                                                                                                                                      |
| W przypadku kontaktu z oczami                     | : | Przemywać dokładnie dużą ilością wody przynajmniej przez 15 minut i skonsultować się z lekarzem. Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.                                 |
| W przypadku połknięcia                            | : | Przemyć usta wodą i następnie wypić dużą ilość wody. Uzyskać pomoc lekarską.                                                                                                                             |

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

- |        |   |                                                                  |
|--------|---|------------------------------------------------------------------|
| Objawy | : | Połknięcie może wywołać następujące objawy:<br>Methemoglobinemia |
|--------|---|------------------------------------------------------------------|

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

- |          |   |                    |
|----------|---|--------------------|
| Leczenie | : | Leczenie objawowe. |
|----------|---|--------------------|

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- |                             |   |                                                                                                                                 |
|-----------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Odpowiednie środki gaśnicze | : | Woda<br>Suche proszki gaśnicze<br>Mgła wodna<br>Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska. |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | : | Strumień wody o dużej objętości<br>Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> )<br>Piana gaśnicza<br>Piasek                               |

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- |                                                |   |                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru | : | Rozkład termiczny może powodować wydzielanie drażniących gazów i par.<br>Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do |
|------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878

## Enforce® High-K 8-6-18



|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

sieci wodnej lub kanalizacji.

Niebezpieczne produkty  
spalania

: Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)  
Tlenek węgla  
Tlenki węgla  
Tlenki fosforu  
Tlenki siarki

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie  
ochronne dla strażaków

: W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat  
oddechowy z zamkniętym obiegiem.

Dalsze informacje

: Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie  
można jej usuwać do kanalizacji.  
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza  
muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.  
Produkt niepalny.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki  
ostrożności.

: Użyć środków ochrony osobistej.  
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem.  
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.  
Unikać wdychania pyłu.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.  
Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w  
zakresie ochrony środowiska

: Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to  
bezpieczne.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków  
powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania

: Zebrać i przenieść do właściwie oznakowanych pojemników.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8., Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## Enforce® High-K 8-6-18

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

- Sposoby bezpiecznego postępowania : Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.  
Stosować środki ochrony osobistej.  
Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.  
Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.
- Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu. Produkt ten powinien być używany tylko w pomieszczeniach, z których usunięto wszystkie otwarte źródła ognia. Urządzenia elektryczne powinny być zabezpieczone zgodnie z normami.
- Środki higieny : Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Myć ręce przed jedzeniem, piciem lub paleniem tytoniu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.
- Klasa wybuchowości pyłu : Brak dostępnych danych

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

- Inne informacje o warunkach przechowywania : Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.  
Chronić przed bezpośrednim dostępem promieni słonecznych.  
Chronić przed wilgocią. Chronić przed skażeniem.
- Wytyczne składowania : Przechowywać z dala od materiałów łatwopalnych.  
Nie przechowywać razem z silnymi kwasami.  
Nie przechowywać razem z silnymi zasadami.  
Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.
- Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Chronić przed mrozem, ciepłem i światłem słonecznym.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Specyficzne zastosowania : Bez znaczenia

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

| Składniki | Nr CAS     | Typ wartości (Droga narażenia) | Parametry dotyczące kontroli | Podstawa |
|-----------|------------|--------------------------------|------------------------------|----------|
| dolomite  | 16389-88-1 | NDS (frakcja                   | 10 000021                    | PL NDS   |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## Enforce® High-K 8-6-18

Wersja 1.0 Aktualizacja: 16.09.2024 Numer Karty: M0072 Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 16.09.2024

|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
|  |  | wdychana) |  |
|--|--|-----------|--|

### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

| Nazwa substancji           | Końcowe przeznaczenie        | Droga narażenia             | Potencjalne skutki zdrowotne  | Wartość                     |
|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| azotan amonu               | Pracownicy                   | Wdychanie                   | Długotrwałe - skutki układowe | 36 000021                   |
|                            | Pracownicy                   | Kontakt ze skórą            | Długotrwałe - skutki układowe | 5,12 mg/kg wagi ciała/dzień |
|                            | Konsumenci                   | Połykanie                   | Długotrwałe - skutki układowe | 2,56 mg/kg wagi ciała/dzień |
|                            | Konsumenci                   | Wdychanie                   | Długotrwałe - skutki układowe | 8,9 000021                  |
|                            | Konsumenci                   | Kontakt ze skórą, Połykanie | Długotrwałe - skutki układowe | 2,56 mg/kg wagi ciała/dzień |
| N,N"-(isobutylidene)diurea | Pracownicy                   | Kontakt ze skórą            | Długotrwałe - skutki układowe | 37,5 000019                 |
|                            | Pracownicy                   | Wdychanie                   | Długotrwałe - skutki układowe | 66,12 000021                |
|                            | Konsumenci                   | Kontakt ze skórą            | Długotrwałe - skutki układowe | 18,75 000019                |
|                            | Konsumenci                   | Wdychanie                   | Długotrwałe - skutki układowe | 16,31 000021                |
|                            | Konsumenci                   | Połykanie                   | Długotrwałe - skutki układowe | 9,37 000019                 |
| siarczan amonu             | Pracownicy                   | Kontakt ze skórą            | Długotrwałe - skutki układowe | 42,667 000019               |
|                            | Pracownicy                   | Wdychanie                   | Długotrwałe - skutki układowe | 11,167 000021               |
|                            | Stosowanie przez konsumentów | Doustnie                    | Długotrwałe - skutki układowe | 6,4 000019                  |
|                            | Stosowanie przez konsumentów | Kontakt ze skórą            | Długotrwałe - skutki układowe | 12,8 000019                 |
|                            | Stosowanie przez konsumentów | Wdychanie                   | Długotrwałe - skutki układowe | 1,667 000019                |

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

| Nazwa substancji           | Środowisko                      | Wartość      |
|----------------------------|---------------------------------|--------------|
| azotan amonu               | Instalacja oczyszczania ścieków | 18 000020    |
| N,N"-(isobutylidene)diurea | Woda słodka                     | 0,5 000020   |
|                            | Woda morską                     | 0,05 000020  |
|                            | Osad wody słodkiej              | 1,76 000020  |
|                            | Osad morski                     | 0,176 000020 |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878

## Enforce® High-K 8-6-18



Wersja 1.0 Aktualizacja: 16.09.2024 Numer Karty: M0072 Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 16.09.2024

|                |                                             |               |
|----------------|---------------------------------------------|---------------|
|                | Gleba                                       | 10,7 000020   |
|                | Zachowanie w zakładach oczyszczania ścieków | 640 000020    |
| siarczan amonu | Woda słodka                                 | 0,312 000020  |
|                | Woda morską                                 | 0,0312 000020 |
|                | Stosowanie okresowe/uwolnienie              | 0,53 000020   |
|                | Gleba                                       | 62,6 000019   |
|                |                                             | 16,12 000020  |
|                | Woda słodka                                 | 0,063 000019  |

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : okulary ochronne z bocznymi osłonami zgodne z EN 166

Ochrona rąk

Materiał : Rękawice

Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z EN 374

Uwagi

: Jako że produkt jest mieszaniną składającą się z kilku substancji, wytrzymałość materiałów rękawic nie może być z góry określona i musi zostać przebadana przed użyciem.

Ochrona skóry i ciała : ubranie z długimi połami

Ochrona dróg oddechowych : W razie tworzenia się pyłu lub aerozolu stosować respirator z odpowiednim filtrem.  
Sprzęt powinien być zgodny z EN 14387

Filtr typu : Filtr typu P

Środki ochrony : Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.  
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia : ciało stałe

Barwa : czerwonobrazowy

Zapach : bardzo słaby

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia : nie określono

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



### Enforce® High-K 8-6-18

|               |                             |                       |                                                                   |
|---------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Wersja<br>1.0 | Aktualizacja:<br>16.09.2024 | Numer Karty:<br>M0072 | Data ostatniego wydania: -<br>Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |
|---------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : nie określono

Palność : Nie będzie się palić

Górna granica wybuchowości / Górna granica palności : Nie dotyczy

Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności : Nie dotyczy

Temperatura zapłonu : Nie dotyczy

Temperatura samozapłonu : Brak dostępnych danych

Temperatura rozkładu : > 130 °C

pH : 6 - 7 (20 °C)  
Stężenie: 100 g/l

Rozpuszczalność  
Rozpuszczalność w wodzie : rozpuszczalny

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy

Gęstość nasypowa : 820 - 1.020 kg/m<sup>3</sup>

Charakterystyka cząstek  
Rozkład wielkości cząstek : D50 = 1,4 mm ± 0,4 mm  
Technika pomiaru: Optoelektroniczna metoda pomiaru

#### 9.2 Inne informacje

Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

Samozapłon : nie jest samozapalny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878

## Enforce® High-K 8-6-18



|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

Minimalne wybuchowe stężenie pyłu : Brak dostępnych danych

Klasa wybuchowości pyłu : Brak dostępnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1 Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

#### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

#### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Brak możliwości do przewidzenia.  
Ogrzewanie może spowodować wydzielanie się niebezpiecznych gazów.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Gorąca(e) powierzchnia(e)  
Bezpośrednie źródła ciepła.

#### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Silne zasady  
Substancje organiczne  
Sproszkowane metale

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu : Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)  
Tlenki fosforu  
Tlenki siarki  
Amoniak

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

##### Toksyczność ostra

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

##### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 000019  
Metoda: Metoda obliczeniowa

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878

## Enforce® High-K 8-6-18



|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

### Składniki:

#### **azotan amonu:**

|                                             |   |                                                                                                     |
|---------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa         | : | Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe   | : | Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową      |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórą          |

#### **Monohydrat siarczuanu żelazawego:**

|                                             |   |                                                                                                |
|---------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa         | : | LD50: > 300 - < 2.000 000019<br>Ocena: Działa szkodliwie po połknięciu.                        |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe   | : | Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórą     |

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

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

### Składniki:

#### **azotan amonu:**

|       |   |                                     |
|-------|---|-------------------------------------|
| Ocena | : | Brak działania drażniącego na skórę |
|-------|---|-------------------------------------|

#### **Monohydrat siarczuanu żelazawego:**

|       |   |                            |
|-------|---|----------------------------|
| Ocena | : | Działa drażniąco na skórę. |
|-------|---|----------------------------|

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

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

### Produkt:

|         |   |                                        |
|---------|---|----------------------------------------|
| Gatunek | : | Królik                                 |
| Metoda  | : | Dyrektywa ds. testów 405 OECD          |
| Wynik   | : | Brak działania drażniącego na oczy     |
| Uwagi   | : | W oparciu o dane materiałów podobnych. |

### Składniki:

#### **azotan amonu:**

|                 |   |        |
|-----------------|---|--------|
| Gatunek         | : | Królik |
| Czas ekspozycji | : | 24 h   |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## Enforce® High-K 8-6-18

|               |                             |                       |                                                                   |
|---------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Wersja<br>1.0 | Aktualizacja:<br>16.09.2024 | Numer Karty:<br>M0072 | Data ostatniego wydania: -<br>Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |
|---------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|

Ocena : Działa drażniąco na oczy.  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD

### Monohydrat siarczanu żelazawego:

Ocena : Działa drażniąco na oczy.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

#### Działanie uczulające na skórę

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

#### Uczulenie układu oddechowego

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

#### Składniki:

##### azotan amonu:

Ocena : Nie powoduje podrażnienia skóry.

Ocena : Nie powoduje podrażnienia dróg oddechowych.

### Monohydrat siarczanu żelazawego:

Ocena : Nie powoduje podrażnienia skóry.

Ocena : Nie powoduje podrażnienia dróg oddechowych.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

#### Składniki:

##### azotan amonu:

Genotoksyczność in vitro : Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

### Monohydrat siarczanu żelazawego:

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

### Rakotwórczość

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

#### Składniki:

##### azotan amonu:

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878

## Enforce® High-K 8-6-18



|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

Rakotwórczość - Ocena : Nie sklasyfikowano jako czynnik rakotwórczy dla ludzi.

### **Monohydrat siarczanu żelazawego:**

Rakotwórczość - Ocena : Nie sklasyfikowano jako czynnik rakotwórczy dla ludzi.

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

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

#### **Składniki:**

##### **azotan amonu:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Brak toksyczności dla reprodukcji

Brak oddziaływania na laktację lub dziecko karmione piersią

##### **Monohydrat siarczanu żelazawego:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Brak toksyczności dla reprodukcji

Brak oddziaływania na laktację lub dziecko karmione piersią

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

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

#### **Składniki:**

##### **azotan amonu:**

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

##### **Monohydrat siarczanu żelazawego:**

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

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

#### **Składniki:**

##### **azotan amonu:**

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## Enforce® High-K 8-6-18

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

### Monohydrat siarczanu żelazawego:

Ocena : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

### Toksyczność dawki powtórzonej

#### Składniki:

##### azotan amonu:

Gatunek : Szczur  
NOAEL : > 1.500 000019  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 28 d

Gatunek : Szczur  
NOAEL : = 256 000019  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 52 w  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 453 OECD

Gatunek : Szczur  
NOAEL : >= 185 000019  
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)  
Czas ekspozycji : 2 w  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 412 OECD

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

#### Składniki:

##### azotan amonu:

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

### Monohydrat siarczanu żelazawego:

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878

## Enforce® High-K 8-6-18



|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

##### Składniki:

##### azotan amonu:

|                                                            |   |                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toksyczność dla ryb                                        | : | LC50 (Ryby): > 100 000020<br>Czas ekspozycji: 96 h                                                   |
| Toksyczność dla dafnii i<br>innych bezkręgowców<br>wodnych | : | EC50 (Daphnia (Rozwielitka)): 490 000020<br>Czas ekspozycji: 48 h                                    |
| Toksyczność dla<br>glony/rośliny wodne                     | : | ErC50 (okrzemki): 1.700 000020<br>Czas ekspozycji: 10 h                                              |
| Toksyczność dla<br>mikroorganizmów                         | : | EC50 (czynny osad): 1.000 000020<br>Czas ekspozycji: 3 h<br>Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób |

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

##### Składniki:

##### azotan amonu:

|                   |   |                                                                                                  |
|-------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biodegradowalność | : | Uwagi: Metody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych. |
|-------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

##### Składniki:

##### azotan amonu:

|                                           |   |                                             |
|-------------------------------------------|---|---------------------------------------------|
| Bioakumulacja                             | : | Uwagi: Bioakumulacja jest nieprawdopodobna. |
| Współczynnik podziału: n-<br>oktanol/woda | : | log Pow: -3,1                               |

#### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

##### Produkt:

|       |   |                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ocena | : | Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej. |
|-------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



### Enforce® High-K 8-6-18

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

##### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

#### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

|                            |                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt                    | : Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w oparciu o sposób zastosowania produktu. |
| Zanieczyszczone opakowanie | : Opróżnić z pozostałych resztek. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.                                            |

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

|        |                                          |
|--------|------------------------------------------|
| ADN    | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR    | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID    | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG   | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA_P | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

|        |                                          |
|--------|------------------------------------------|
| ADN    | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR    | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID    | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG   | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA_P | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



### Enforce® High-K 8-6-18

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

|        |   |                                        |
|--------|---|----------------------------------------|
| ADN    | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR    | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID    | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG   | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA_P | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

#### 14.4 Grupa pakowania

|                  |   |                                        |
|------------------|---|----------------------------------------|
| ADN              | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR              | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID              | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG             | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA (Ładunek)   | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA_P (Pasażer) | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

#### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

|                 |   |              |
|-----------------|---|--------------|
| Podstawa prawna | : | Kodeks IMSBC |
| MHB             | : | nie          |
| Grupa IMSBC     | : | C            |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

|                                                                                                       |   |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|
| REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). | : | Nie dotyczy |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|

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

|                                                                                                      |   |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|
| Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) | : | Nie dotyczy |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|

|                                                                                       |   |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|
| REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) | : | Nie dotyczy |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------|

ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## Enforce® High-K 8-6-18

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

Produkt ten jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148: azotan amonu (ZAŁĄCZNIK I)  
wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki  
zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu  
krajowemu punktowi kontaktowemu.

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. Nie dotyczy

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bez znaczenia

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst Zwrotów H

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| H272 | : Może intensyfikować pożar; utleniacz. |
| H302 | : Działa szkodliwie po połknięciu.      |
| H315 | : Działa drażniąco na skórę.            |
| H319 | : Działa drażniąco na oczy.             |

#### Pełny tekst innych skrótów

|              |                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.   | : Toksyczność ostra                                                                                                                                                                                                                        |
| Eye Irrit.   | : Działanie drażniące na oczy                                                                                                                                                                                                              |
| Ox. Sol.     | : Substancje stałe utleniające                                                                                                                                                                                                             |
| Skin Irrit.  | : Drażniące na skórę                                                                                                                                                                                                                       |
| PL NDS       | : Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.) |
| PL NDS / NDS | : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie                                                                                                                                                                                                          |

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878

## Enforce® High-K 8-6-18



|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 16.09.2024    | M0072        | Data pierwszego wydania: 16.09.2024 |

istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL