

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : HEATLOK® NEO 001

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Składnik systemu poliuretanowego.

Zastosowania odradzane : Wyłącznie do zastosowań przemysłowych.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Huntsman Building Solutions (Europe) BV  
Adres : Grijsenlaan 18  
3078 Tienen  
Belgia

Numer telefonu : +3228806233

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : dsmrz@huntsmanbuilds.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +420 770 102 479

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Drażniące na skórę, Kategoria 2 H315: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Rakotwórczość, Kategoria 2 H351: Podejrzewa się, że powoduje raka.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**  
P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.  
P261 Unikać wdychania mgły lub par.  
P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy/ ochronę słuchu.

### Reagowanie:

P305 + P351 + P338 + P310 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczenia: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

### Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane  
etylenodiamina, etoksylovana i propoksylovana  
cykloheksyloдимetyloamina

### Dodatkowe oznakowanie

Zawiera fluorowane gazy cieplarniane (HCFC-1233zd(E))

### 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 Mieszanki

#### Składniki niebezpieczne

| Nazwa Chemiczna | Nr CAS<br>Nr WE | Klasyfikacja | Stężenie |
|-----------------|-----------------|--------------|----------|
|-----------------|-----------------|--------------|----------|

**HEATLOK® NEO 001**

Wersja: 1.0      Aktualizacja: 24.03.2025      Numer Karty: 400000016140      Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 24.03.2025

Wydrukowano dnia 28.03.2025

|                                                                 | Numer indeksowy<br>Numer rejestracji                       |                                                                                                                                                                                                                                  | (% w/w)       |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene                        | 102687-65-0<br>-<br>01-2119855084-38                       | Press. Gas Liquefied gas; H280<br>Aquatic Chronic 3; H412                                                                                                                                                                        | >= 2,5 - < 10 |
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane | 1244733-77-4<br>-<br>01-2119486772-26                      | Acute Tox. 4; H302<br>Carc. 2; H351<br>Aquatic Chronic 3; H412                                                                                                                                                                   | >= 2,5 - < 10 |
| etylenodiamina, etoksylovana i propoksylovana                   | 26316-40-5<br>500-047-1<br>01-2119471488-26                | Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1B; H317                                                                                                                                                                                        | >= 1 - < 10   |
| cykloheksyloдимetyloamina                                       | 98-94-2<br>202-715-5<br>01-2119533030-60                   | Flam. Liq. 3; H226<br>Acute Tox. 3; H301<br>Acute Tox. 3; H331<br>Acute Tox. 3; H311<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3; H412                                                                       | >= 3 - < 5    |
| węglan glikolu propylenowego                                    | 108-32-7<br>203-572-1<br>607-194-00-1<br>01-2119537232-48  | Eye Irrit. 2; H319                                                                                                                                                                                                               | >= 1 - < 10   |
| 2,2'-oksybisetanol                                              | 111-46-6<br>203-872-2<br>603-140-00-6<br>01-2119457857-21  | Acute Tox. 4; H302                                                                                                                                                                                                               | >= 1 - < 10   |
| Fosforan(V) trietylu                                            | 78-40-0<br>201-114-5<br>015-013-00-7<br>01-2119492852-28   | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Irrit. 2; H319                                                                                                                                                                                         | >= 1 - < 10   |
| eter 2,2'-dimorfolinyldietylu                                   | 6425-39-4<br>229-194-7                                     | Eye Irrit. 2; H319                                                                                                                                                                                                               | >= 1 - < 10   |
| Siloxanes and Silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, ethoxylated | 68937-54-2<br>Polimer                                      | Aquatic Chronic 3; H412                                                                                                                                                                                                          | >= 1 - < 2,5  |
| bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina                            | 3030-47-5<br>221-201-1<br>612-109-00-6<br>01-2119979537-18 | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 3; H331<br>Acute Tox. 3; H311<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3; H412<br><br>Oszacowana toksyczność ostra<br><br>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 1 330 mg/kg | >= 0,25 - < 1 |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zalecenia ogólne                                  | : Usunąć z zagrożonej strefy.<br>Zasięgnąć porady medycznej.<br>Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.<br>Leczenie objawowe.<br>Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy | : Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny zwracać uwagę na własną ochronę osobistą i nosić odzież ochronną<br>Jeżeli istnieje możliwość narażenia, patrz specyficzny sprzęt ochrony osobistej w sekcji 8.<br>Unikać wdychania, spożycia i kontaktu ze skórą i oczami.<br>Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.<br>Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. |
| W przypadku wdychania                             | : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.<br>Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| W przypadku kontaktu ze skórą                     | : Jeśli utrzymują się podrażnienia skóry, wezwać lekarza.<br>W przypadku zanieczyszczenia skóry - dobrze spłukać wodą.<br>W przypadku zanieczyszczenia ubrania - zdjąć ubranie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| W przypadku kontaktu z oczami                     | : Niewielkie ilości przedostające się do oczu mogą powodować nieodwracalne uszkodzenia tkanek i ślepotę.<br>W przypadku kontaktu produktu z oczami niezwłocznie przemyć je dużą ilością wody i zasięgnąć pomocy lekarskiej.<br>Kontynuować przemywanie oczu w trakcie transportu do szpitala.<br>Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.<br>W trakcie przemywania należy szeroko otwierać oczy.<br>Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.                          |
| W przypadku połknięcia                            | : Natychmiast wywołać wymioty i wezwać lekarza.<br>Zachować drożność dróg oddechowych.<br>Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.<br>Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.<br>Zabrać poszkodowanego niezwłocznie do szpitala.                                                                                                                                                                                                                                             |

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

- |            |                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zagrożenia | : Działa drażniąco na skórę.<br>Może powodować reakcję alergiczną skóry.<br>Powoduje poważne uszkodzenie oczu.<br>Podejrzewa się, że powoduje raka. |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

### 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 : Spray wodny  
Piana odporna na działanie alkoholu  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Zachowaj ostrożność podczas używania silnego strumienia wody, ponieważ może rozprószyć i rozprzestrzenić ogień

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie dopuścić do spływania cieczy z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

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.

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

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

Indywidualne środki ostrożności. : Stosować środki ochrony indywidualnej.  
Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania : Wchłonać w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny).  
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13., Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w punkcie 1., Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Powtarzający się lub długotrwały kontakt ze skórą może powodować podrażnienia i/lub zapalenia skóry oraz uczulenia u osób podatnych.  
Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórno, z tym produktem.  
Nie wdychać oparów/pyłu.  
Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.  
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.  
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.  
Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania.  
Dla uniknięcia niebezpieczeństwa po rozlaniu, w czasie stosowania trzymać butelkę na metalowej tacy.  
Usunąć wodę z przemycia zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

Środki higieny : Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Stosować się do zaleceń na etykiecie.  
Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach.

Wytyczne składowania : W przypadku niezgodnych materiałów należy zapoznać się z rozdziałem 10 niniejszej karty charakterystyki.

Dalsze informacje o : Trwały w normalnych warunkach.

## HEATLOK® NEO 001

Wersja: 1.0      Aktualizacja: 24.03.2025      Numer Karty: 400000016140      Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 24.03.2025

Wydrukowano dnia 28.03.2025

stabilności w  
przechowywaniu

### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

| Składniki          | Nr CAS   | Typ wartości<br>(Droga narażenia) | Parametry dotyczące kontroli | Podstawa |
|--------------------|----------|-----------------------------------|------------------------------|----------|
| 2,2'-oksybisetanol | 111-46-6 | NDS (frakcja wdychana)            | 10 mg/m <sup>3</sup>         | PL NDS   |

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

| Nazwa substancji                | Końcowe przeznaczenie | Droga narażenia | Potencjalne skutki zdrowotne   | Wartość                     |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 2,2'-Oxydiethanol, propoxylated | Pracownicy            | Wdychanie       | Długotrwałe - skutki układowe  | 98 mg/m <sup>3</sup>        |
|                                 | Pracownicy            | Skórnienie      | Długotrwałe - skutki układowe  | 13,9 mg/kg wagi ciała/dzień |
|                                 | Konsumenci            | Wdychanie       | Długotrwałe - skutki układowe  | 29 mg/m <sup>3</sup>        |
|                                 | Konsumenci            | Skórnienie      | Długotrwałe - skutki układowe  | 8,3 mg/kg wagi ciała/dzień  |
|                                 | Konsumenci            | Doustnie        | Długotrwałe - skutki układowe  | 8,3 mg/kg wagi ciała/dzień  |
| cykloheksylodimetyloamina       | Pracownicy            | Wdychanie       | Długotrwałe - skutki układowe  | 0,53 mg/m <sup>3</sup>      |
|                                 | Pracownicy            | Wdychanie       | Długotrwałe - skutki miejscowe | 8,3 mg/m <sup>3</sup>       |
|                                 | Pracownicy            | Wdychanie       | Ostre - skutki miejscowe       | 8,3 mg/m <sup>3</sup>       |
|                                 | Pracownicy            | Skórnienie      | Długotrwałe - skutki układowe  | 0,6 mg/kg wagi ciała/dzień  |
| Sucrose, propoxylated           | Pracownicy            | Wdychanie       | Długotrwałe - skutki układowe  | 98 mg/m <sup>3</sup>        |
|                                 | Pracownicy            | Skórnienie      | Długotrwałe - skutki układowe  | 13,9 mg/kg wagi ciała/dzień |
|                                 | Konsumenci            | Wdychanie       | Długotrwałe - skutki układowe  | 29 mg/m <sup>3</sup>        |
|                                 | Konsumenci            | Skórnienie      | Długotrwałe - skutki           | 8,3 mg/kg                   |

**HEATLOK® NEO 001**

Wersja 1.0 Aktualizacja: 24.03.2025 Numer Karty: 400000016140 Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 24.03.2025

Wydrukowano dnia 28.03.2025

|                                   |            |           | układowe                          | wagi<br>ciała/dzień               |
|-----------------------------------|------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|                                   | Konsumenci | Doustnie  | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 8,3 mg/kg<br>wagi<br>ciała/dzień  |
| eter 2,2'-<br>dimorfolinyldietylu | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 7,28 mg/m3                        |
|                                   | Pracownicy | Skórnice  | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 1 mg/kg wagi<br>ciała/dzień       |
|                                   | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 1,8 mg/m3                         |
|                                   | Konsumenci | Skórnice  | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 0,5 mg/kg<br>wagi<br>ciała/dzień  |
|                                   | Konsumenci | Doustnie  | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 0,5 mg/kg<br>wagi<br>ciała/dzień  |
| 2,2'-oksybisetanol                | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 44 mg/m3                          |
|                                   | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki<br>miejscowe | 60 mg/m3                          |
|                                   | Pracownicy | Skórnice  | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 43 mg/kg<br>wagi<br>ciała/dzień   |
|                                   | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 12 mg/m3                          |
|                                   | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki<br>miejscowe | 12 mg/m3                          |
|                                   | Konsumenci | Skórnice  | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 21 mg/kg<br>wagi<br>ciała/dzień   |
| Glicerol,<br>propoksyłatowany     | Pracownicy | Skórnice  | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 13,9 mg/kg<br>wagi<br>ciała/dzień |
|                                   | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 98 mg/m3                          |
|                                   | Konsumenci | Skórnice  | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 8,3 mg/kg<br>wagi<br>ciała/dzień  |
|                                   | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 29 mg/m3                          |
|                                   | Konsumenci | Doustnie  | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 8,3 mg/kg<br>wagi<br>ciała/dzień  |
| węglan glikolu<br>propylenowego   | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 70,53 mg/m3                       |
|                                   | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki<br>miejscowe | 20 mg/m3                          |
|                                   | Pracownicy | Skórnice  | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 10 mg/kg<br>wagi<br>ciała/dzień   |
|                                   | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki<br>układowe  | 17,4 mg/m3                        |
|                                   | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki              | 10 mg/m3                          |

## HEATLOK® NEO 001

Wersja 1.0 Aktualizacja: 24.03.2025 Numer Karty: 400000016140 Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 24.03.2025

Wydrukowano dnia 28.03.2025

|                                                                 |            |           |                               |                              |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------------------------|------------------------------|
|                                                                 |            |           | miejscowe                     |                              |
|                                                                 | Konsumenci | Skórnice  | Długotrwałe - skutki układowe | 10 mg/kg wagi ciała/dzień    |
|                                                                 | Konsumenci | Doustnie  | Długotrwałe - skutki układowe | 10 mg/kg wagi ciała/dzień    |
| Fosforan(V) trietylu                                            | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 9,9 mg/m3                    |
|                                                                 | Pracownicy | Skórnice  | Długotrwałe - skutki układowe | 2 mg/kg wagi ciała/dzień     |
|                                                                 | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 1,74 mg/m3                   |
|                                                                 | Konsumenci | Skórnice  | Długotrwałe - skutki układowe | 1 mg/kg wagi ciała/dzień     |
|                                                                 | Konsumenci | Doustnie  | Długotrwałe - skutki układowe | 1 mg/kg wagi ciała/dzień     |
| trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene                        | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 1779 mg/m3                   |
|                                                                 | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 379 mg/m3                    |
|                                                                 | Konsumenci | Doustnie  | Długotrwałe - skutki układowe | 109 mg/kg wagi ciała/dzień   |
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 8,2 mg/m3                    |
|                                                                 | Pracownicy | Wdychanie | Ostre - skutki układowe       | 22,6 mg/m3                   |
|                                                                 | Pracownicy | Skórnice  | Długotrwałe - skutki układowe | 2,91 mg/kg wagi ciała/dzień  |
|                                                                 | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 1,45 mg/m3                   |
|                                                                 | Konsumenci | Wdychanie | Ostre - skutki układowe       | 5,6 mg/m3                    |
|                                                                 | Konsumenci | Skórnice  | Długotrwałe - skutki układowe | 1,041 mg/kg wagi ciała/dzień |
|                                                                 | Konsumenci | Doustnie  | Ostre - skutki układowe       | 2 mg/kg wagi ciała/dzień     |
|                                                                 | Konsumenci | Doustnie  | Długotrwałe - skutki układowe | 0,52 mg/kg wagi ciała/dzień  |
| bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina                            | Pracownicy | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 1,058 mg/m3                  |
|                                                                 | Pracownicy | Skórnice  | Długotrwałe - skutki układowe | 0,3 mg/kg wagi ciała/dzień   |
|                                                                 | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe | 0,261 mg/m3                  |
|                                                                 | Konsumenci | Skórnice  | Długotrwałe - skutki układowe | 0,15 mg/kg wagi              |

**HEATLOK® NEO 001**

Wersja 1.0      Aktualizacja: 24.03.2025      Numer Karty: 400000016140      Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 24.03.2025

Wydrukowano dnia 28.03.2025

|  |            |          |                               |                                               |
|--|------------|----------|-------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | Konsumenci | Doustnie | Długotrwałe - skutki układowe | ciała/dzień<br>0,15 mg/kg wagi<br>ciała/dzień |
|--|------------|----------|-------------------------------|-----------------------------------------------|

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

| Nazwa substancji                | Środowisko                      | Wartość                          |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 2,2'-Oxydiethanol, propoxylated | Woda słodka                     | 0,2 mg/l                         |
|                                 | Woda morska                     | 0,02 mg/l                        |
|                                 | Woda słodka – okresowo          | 1 mg/l                           |
|                                 | Osad wody słodkiej              | 0,52 mg/kg suchej masy (s.m.)    |
|                                 | Osad morski                     | 0,052 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
| cykloheksylodimetyloamina       | Gleba                           | 0,067 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
|                                 | Instalacja oczyszczania ścieków | 100 mg/l                         |
|                                 | Woda słodka – okresowo          | 0,035 mg/l                       |
|                                 | Woda morska                     | 0,00035 mg/l                     |
|                                 | Osad wody słodkiej              | 0,0369 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
| Sucrose, propoxylated           | Osad morski                     | 0,00369 mg/kg suchej masy (s.m.) |
|                                 | Instalacja oczyszczania ścieków | 20,6 mg/l                        |
|                                 | Gleba                           | 0,00533 mg/kg suchej masy (s.m.) |
|                                 | Woda słodka                     | 0,2 mg/l                         |
|                                 | Woda morska                     | 0,02 mg/l                        |
| eter 2,2'-dimorfolinyldietylu   | Woda słodka – okresowo          | 1 mg/l                           |
|                                 | Osad wody słodkiej              | 0,543 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
|                                 | Osad morski                     | 0,054 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
|                                 | Gleba                           | 0,074 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
|                                 | Instalacja oczyszczania ścieków | 1000 mg/l                        |
|                                 | Woda słodka                     | 0,1 mg/l                         |
|                                 | Woda morska                     | 0,01 mg/l                        |
|                                 | Osad wody słodkiej              | 8,2 mg/kg suchej masy (s.m.)     |
|                                 | Osad morski                     | 0,82 mg/kg suchej masy (s.m.)    |
|                                 | Instalacja oczyszczania ścieków | 100 mg/l                         |

## HEATLOK® NEO 001

Wersja 1.0 Aktualizacja: 24.03.2025 Numer Karty: 400000016140 Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 24.03.2025

Wydrukowano dnia 28.03.2025

|                                                                 |                                 |                                 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                                                                 | Gleba                           | 1,58 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
|                                                                 | Zatrucie wtórne                 | 10 mg/kg                        |
| Glicerol, propoksylationowany                                   | Woda słodka                     | 0,2 mg/l                        |
|                                                                 | Woda morska                     | 0,02 mg/l                       |
|                                                                 | Woda słodka – okresowo          | 1 mg/l                          |
|                                                                 | Osad wody słodkiej              | 0,52 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
|                                                                 | Osad morski                     | 0,052 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
|                                                                 | Gleba                           | 0,0665 mg/kg suchej masy (s.m.) |
|                                                                 | Instalacja oczyszczania ścieków | 1000 mg/l                       |
| węglan glikolu propylenowego                                    | Woda słodka                     | 0,9 mg/l                        |
|                                                                 | Woda słodka – okresowo          | 9 mg/l                          |
|                                                                 | Woda morska                     | 0,09 mg/l                       |
|                                                                 | Instalacja oczyszczania ścieków | 7400 mg/l                       |
|                                                                 | Gleba                           | 0,81 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
| Fosforan(V) trietylu                                            | Woda słodka                     | 0,632 mg/l                      |
|                                                                 | Instalacja oczyszczania ścieków | 298,5 mg/l                      |
|                                                                 | Woda morska                     | 0,063 mg/l                      |
|                                                                 | Osad wody słodkiej              | 5 mg/kg suchej masy (s.m.)      |
|                                                                 | Osad morski                     | 0,5 mg/kg suchej masy (s.m.)    |
|                                                                 | Gleba                           | 0,64 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
| trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene                        | Woda słodka                     | 0,038 mg/l                      |
|                                                                 | Woda morska                     | 0,004 mg/l                      |
|                                                                 | Woda słodka – okresowo          | 0,38 mg/l                       |
|                                                                 | Osad wody słodkiej              | 0,691 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
|                                                                 | Osad morski                     | 0,069 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
|                                                                 | Gleba                           | 0,126 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane | Woda słodka                     | 0,32 mg/l                       |
|                                                                 | Uwagi:Czynniki oceny            |                                 |
|                                                                 | Woda morska                     | 0,032 mg/l                      |
|                                                                 | Uwagi:Czynniki oceny            |                                 |
|                                                                 | Instalacja oczyszczania ścieków | 19,1 mg/l                       |
|                                                                 | Uwagi:Czynniki oceny            |                                 |

**HEATLOK® NEO 001**

Wersja: 1.0      Aktualizacja: 24.03.2025      Numer Karty: 400000016140      Data ostatniego wydania: -  
Data pierwszego wydania: 24.03.2025

Wydrukowano dnia 28.03.2025

|                                      |                                 |                                |
|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
|                                      | Osad wody słodkiej              | 11,5 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
|                                      | Uwagi: Metoda równowagowa       |                                |
|                                      | Osad morski                     | 1,15 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
|                                      | Uwagi: Metoda równowagowa       |                                |
|                                      | Gleba                           | 0,34 mg/kg                     |
|                                      | Uwagi: Czynniki oceny           |                                |
|                                      | Doustnie                        | 11,6 mg/kg                     |
|                                      | Uwagi: Czynniki oceny           |                                |
| bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina | Woda słodka                     | 0,055 mg/l                     |
|                                      | Woda morska                     | 0,005 mg/l                     |
|                                      | Woda słodka – okresowo          | 0,549 mg/l                     |
|                                      | Instalacja oczyszczania ścieków | 100 mg/l                       |
|                                      | Osad wody słodkiej              | 0,398 mg/kg suchej masy (s.m.) |
|                                      | Osad morski                     | 0,04 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
|                                      | Gleba                           | 0,047 mg/kg suchej masy (s.m.) |
|                                      | Zatrucie wtórne                 | 6,67 mg/kg suchej masy (s.m.)  |

**8.2 Kontrola narażenia**

**Środki ochrony indywidualnej.**

Ochrona oczu lub twarzy : Butelka z czystą wodą do przemywania oczu  
Szczelne gogle  
W przypadku problemów występujących w czasie przetwarzania założyć osłonę twarzy i strój ochronny.

**Ochrona rąk**

Uwagi : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Ochrona skóry i ciała : Ubranie nieprzepuszczalne  
Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

Ochrona dróg oddechowych : Używać środków ochrony górnych dróg oddechowych, jeśli nie zapewniono odpowiedniej wentylacji wyciągowej lub jeśli ocena ekspozycji pokazuje, że ekspozycja wykracza poza zalecane wytyczne dotyczące ekspozycji.

## HEATLOK® NEO 001

|               |                             |                              |                                                                   |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Wersja<br>1.0 | Aktualizacja:<br>24.03.2025 | Numer Karty:<br>400000016140 | Data ostatniego wydania: -<br>Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Sprzęt powinien być zgodny z EN 14387

Filtr typu : Połączony pył, kwaśny gaz/para i para typu organicznego (AE-P)

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                                        |                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Stan skupienia                                         | : ciecż                               |
| Barwa                                                  | : brązowy                             |
| Zapach                                                 | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Próg zapachu                                           | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia                      | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Temperatura wrzenia                                    | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Palność                                                | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Dolna granica wybuchowości /<br>Dolna granica palności | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Górna granica wybuchowości<br>/ Górna granica palności | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Temperatura zapłonu                                    | : > 94 °C                             |
| Temperatura samozapłonu                                | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Temperatura rozkładu                                   | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| pH                                                     | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Lepkość<br>Lepkość dynamiczna                          | : 730 mPa,s                           |
| Rozpuszczalność<br>Rozpuszczalność w wodzie            | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Rozpuszczalność w innych<br>rozpuszczalnikach          | : Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Współczynnik podziału: n-<br>oktanol/woda              | : Brak dostępnych danych o produkcie. |

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

|                         |   |                                     |
|-------------------------|---|-------------------------------------|
| Prężność par            | : | Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Gęstość                 | : | 1,20 g/cm <sup>3</sup>              |
| Gęstość względna        | : | Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Gęstość względna par    | : | Brak dostępnych danych o produkcie. |
| Charakterystyka cząstek | : | Brak dostępnych danych o produkcie. |

### 9.2 Inne informacje

Brak dostępnych danych o produkcie.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Brak szczególnych zagrożeń.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Nieznane.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

#### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2 000 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: > 20 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - po : Oszacowana toksyczność ostra: > 2 000 mg/kg  
naniesieniu na skórę Metoda: Metoda obliczeniowa

### Składniki:

#### **trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene:**

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur, samce i samice): 120000 ppm  
drogi oddechowe Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: gaz  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

#### **Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur, samce i samice): 500 - 632 mg/kg  
pokarmowa GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po  
pojedynczym przyjęciu.

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur, samce i samice): > 7,19 mg/l  
drogi oddechowe Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się  
ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po : LD50 (Szczur, samce i samice): > 2 000 mg/kg  
naniesieniu na skórę Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się  
ostrą toksycznością drogą skórną

#### **etylenodiamina, etoksyLOWANA i propoksyLOWANA:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur, samce i samice): > 5 000 mg/kg  
pokarmowa

Toksyczność ostra - po : LD50 (Królik, samce i samice): > 5 000 mg/kg  
naniesieniu na skórę

#### **cykloheksyldimetyloamina:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur, samce i samice): 272 mg/kg  
pokarmowa

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur, samce i samice): > 1 700 - < 5 800 mg/m<sup>3</sup>  
drogi oddechowe Czas ekspozycji: 6 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Ocena: Składnik/mieszanina jest toksyczna po krótkotrwałym  
wdychaniu.

Toksyczność ostra - po : LD50 (Szczur, samce i samice): 380 mg/kg

**HEATLOK® NEO 001**

|               |                             |                              |                                                                   |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Wersja<br>1.0 | Aktualizacja:<br>24.03.2025 | Numer Karty:<br>400000016140 | Data ostatniego wydania: -<br>Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Wydrukowano dnia 28.03.2025

naniesieniu na skórę

Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak  
Ocena: Składnik/mieszanina jest toksyczna po pojedynczym kontakcie ze skórą.

**węglan glikolu propylenowego:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samce i samice): 33 520 mg/kg

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik, samce i samice): > 3 000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

LD50 (Królik, samce i samice): > 2 000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

**2,2'-oksybisetanol:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po pojedynczym przyjęciu.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 4,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): 13 300 mg/kg  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

**Fosforan(V) trietylu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 1 600 mg/kg  
Ocena: Składnik/mieszanina jest umiarkowanie toksyczna po pojedynczym przyjęciu.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samce i samice): > 8817 mg/m3  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 20 000 mg/kg

**eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samce i samice): 2 025 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik, samce i samice): 3 038 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

**Siloxanes and Silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, ethoxylated:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): > 5 000 mg/kg

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

pokarmowa

Metoda: oszacowany

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samce i samice): > 0,68 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik, samiec): > 5 000 mg/kg  
Metoda: oszacowany

**bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur, samce i samice): ok. 1 330 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Oszacowana toksyczność ostra: 1 330 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samce i samice): 3,14 mg/l, 2055.5 mg/m<sup>3</sup>  
Czas ekspozycji: 6 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD  
Ocena: Składnik/mieszanina jest toksyczna po krótkotrwałym wdychaniu.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): 280 mg/kg  
Ocena: Składnik/mieszanina jest toksyczna po pojedynczym kontakcie ze skórą.

LD50 (Królik, samce i samice): > 200 - < 1 000 mg/kg

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Działa drażniąco na skórę.

**Składniki:**

**trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene:**

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| Gatunek | : Królik                              |
| Ocena   | : Brak działania drażniącego na skórę |
| Metoda  | : Dyrektywa ds. testów 404 OECD       |
| Wynik   | : Brak działania drażniącego na skórę |

**Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

|                                   |                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Gatunek                           | : Królik                              |
| Ocena                             | : Brak działania drażniącego na skórę |
| Metoda                            | : Dyrektywa ds. testów 404 OECD       |
| Wynik                             | : Brak działania drażniącego na skórę |
| GLP, Dobra praktyka laboratoryjna | : tak                                 |

**etylenodiamina, etoksylowana i propoksylowana:**

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

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Metoda : OPPTS 870.2500  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### **cykloheksyloдимetyloamina:**

Gatunek : Królik  
Ocena : Powoduje oparzenia.  
Wynik : Powoduje oparzenia.

### **węglan glikolu propylenowego:**

Gatunek : Królik  
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### **2,2'-oksybisetanol:**

Gatunek : Królik  
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Metoda : Test Draize'go  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Gatunek : zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)  
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 439 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### **Fosforan(V) trietylu:**

Gatunek : Królik  
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### **eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:**

Gatunek : Królik  
Czas ekspozycji : 4 h  
Ocena : Brak działania drażniącego na skórę  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### **Siloxanes and Silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, ethoxylated:**

Wynik : lekkie podrażnienie

### **bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia

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

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

### **Składniki:**

#### **trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene:**

Wynik : badania niewykonalne technicznie

#### **Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

Gatunek : Królik  
Ocena : Brak działania drażniącego na oczy  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : tak

#### **etylenodiamina, etoksyLOWANA i propoksyLOWANA:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 7 do 21 dni

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Łagodne podrażnienie oczu

#### **cykloheksyldimetyloamina:**

Ocena : Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.  
Wynik : Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

#### **węglan glikolu propylenowego:**

Gatunek : Królik  
Ocena : Działa drażniąco na oczy.  
Metoda : OPPTS 870.2400  
Wynik : Działanie drażniące na oczy

#### **2,2'-oksybisetanol:**

Gatunek : Królik  
Ocena : Brak działania drażniącego na oczy  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

#### **Fosforan(V) trietylu:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Działanie drażniące na oczy

#### **eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Łagodne podrażnienie oczu

#### **Siloxanes and Silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, ethoxylated:**

Wynik : lekkie podrażnienie

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

### **bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina:**

|         |   |                               |
|---------|---|-------------------------------|
| Gatunek | : | Królik                        |
| Metoda  | : | Dyrektywa ds. testów 405 OECD |
| Wynik   | : | Nieodwracalne skutki dla oczu |

### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

#### **Działanie uczulające na skórę**

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### **Uczulenie układu oddechowego**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

### **Składniki:**

#### **trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene:**

|       |   |                        |
|-------|---|------------------------|
| Wynik | : | Brak dostępnych danych |
|-------|---|------------------------|

### **Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

|                                   |   |                                                    |
|-----------------------------------|---|----------------------------------------------------|
| Rodzaj badania                    | : | Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)              |
| Droga narażenia                   | : | Skóra                                              |
| Gatunek                           | : | Mysz                                               |
| Ocena                             | : | Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych. |
| Metoda                            | : | Dyrektywa ds. testów 429 OECD                      |
| Wynik                             | : | Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych. |
| GLP, Dobra praktyka laboratoryjna | : | tak                                                |

### **etylenodiamina, etoksylovana i propoksylovana:**

|                 |   |                                                             |
|-----------------|---|-------------------------------------------------------------|
| Droga narażenia | : | Skóra                                                       |
| Gatunek         | : | Mysz                                                        |
| Metoda          | : | Dyrektywa ds. testów 429 OECD                               |
| Wynik           | : | Produkt jest czynnikiem uczulającym skórę, podkategorii 1B. |

### **cykloheksyloдимetyloamina:**

|                                   |   |                                                    |
|-----------------------------------|---|----------------------------------------------------|
| Rodzaj badania                    | : | Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)              |
| Droga narażenia                   | : | Skóra                                              |
| Gatunek                           | : | Mysz                                               |
| Ocena                             | : | Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych. |
| Metoda                            | : | Dyrektywa ds. testów 429 OECD                      |
| Wynik                             | : | Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych. |
| GLP, Dobra praktyka laboratoryjna | : | tak                                                |

### **węglan glikolu propylenowego:**

|                 |   |                                  |
|-----------------|---|----------------------------------|
| Droga narażenia | : | Skóra                            |
| Gatunek         | : | Ludzie                           |
| Wynik           | : | Nie powoduje podrażnienia skóry. |

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

**2,2'-oksybisetanol:**

|                 |   |                                                    |
|-----------------|---|----------------------------------------------------|
| Droga narażenia | : | Skóra                                              |
| Gatunek         | : | Świnka morska                                      |
| Ocena           | : | Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych. |
| Metoda          | : | Punkt B.6. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG. |
| Wynik           | : | Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych. |

**Fosforan(V) trietylu:**

|                 |   |                                  |
|-----------------|---|----------------------------------|
| Droga narażenia | : | Skóra                            |
| Gatunek         | : | Mysz                             |
| Metoda          | : | Dyrektywa ds. testów 429 OECD    |
| Wynik           | : | Nie powoduje podrażnienia skóry. |

**eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:**

|                 |   |                                                    |
|-----------------|---|----------------------------------------------------|
| Rodzaj badania  | : | Test Buehlera                                      |
| Droga narażenia | : | Skóra                                              |
| Gatunek         | : | Świnka morska                                      |
| Ocena           | : | Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych. |
| Metoda          | : | Dyrektywa ds. testów 406 OECD                      |
| Wynik           | : | Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych. |

**Siloxanes and Silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, ethoxylated:**

|         |   |                                                    |
|---------|---|----------------------------------------------------|
| Gatunek | : | Świnka morska                                      |
| Ocena   | : | Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych. |
| Wynik   | : | Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych. |

**bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina:**

|                 |   |                                  |
|-----------------|---|----------------------------------|
| Droga narażenia | : | Skóra                            |
| Gatunek         | : | Świnka morska                    |
| Metoda          | : | Dyrektywa ds. testów 406 OECD    |
| Wynik           | : | Nie powoduje podrażnienia skóry. |

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Składniki:**

**trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene:**

|                          |   |                                                           |
|--------------------------|---|-----------------------------------------------------------|
| Genotoksyczność in vitro | : | Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej |
|                          | : | Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD                     |
|                          | : | Wynik: negatywny                                          |

|  |   |                                                           |
|--|---|-----------------------------------------------------------|
|  | : | Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej |
|  | : | Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD                     |
|  | : | Wynik: negatywny                                          |

|                         |   |                                       |
|-------------------------|---|---------------------------------------|
| Genotoksyczność in vivo | : | Sposób podania dawki: Wdychanie       |
|                         | : | Czas ekspozycji: 28 d                 |
|                         | : | Dawka: 0 - 10000 ppm                  |
|                         | : | Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD |
|                         | : | Wynik: negatywny                      |

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Sposób podania dawki: Wdychanie  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD  
Wynik: negatywny

Sposób podania dawki: Wdychanie  
Czas ekspozycji: 4 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny

**Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test mutacji genowej  
System testowy: mysie komórki chłoniaka  
Aktywacja metaboliczna: Aktywacja metaboliczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: pozytywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: test rewersji mutacji  
System testowy: Salmonella tryphimurium and E. coli  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: test kometkowy  
Gatunek: Szczur (samiec)  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Czas ekspozycji: 3h00 or 24h00  
Dawka: 750 and 1500 mg/kg bw/day  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Nie wykazał skutków mutagennych w doświadczeniach ze zwierzętami.

**etylenodiamina, etoksyLOWANA i propoksyLOWANA:**

Genotoksyczność in vitro : Stężenie: 5000 ug/plate  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

Stężenie: 2800 ug/plate  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

Stężenie: 2800 µg/L  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: negatywny

**cykloheksyloDIMETyloamina:**

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: test rewersji mutacji  
System testowy: Salmonella tryphimurium and E. coli  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
System testowy: mysie komórki chłoniaka  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 490 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: test nieplanowanej syntezy DNA  
System testowy: hepatocyty szczurze  
Metoda: EU Method B.18  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

### węglan glikolu propylenowego:

Genotoksyczność in vitro : Stężenie: 5000 ug/plate  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

Aktywacja metaboliczna: negatywny  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 482 OECD  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy  
Dawka: 1666 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny

### 2,2'-oksybisetanol:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego  
Stężenie: <=50 mg/l  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: test wymiany chromatyd siostrzanych  
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego  
Stężenie: 30 - 50 mg/ml

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 479 OECD  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: test rewersji mutacji  
System testowy: Salmonella tryphimurium and E. coli  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Test mikrojądrowy  
Gatunek: Mysz (samiec)  
Typ komórki: Somatyczny  
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy  
Dawka: 500 - 2000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny

**Fosforan(V) trietylu:**

Genotoksyczność in vitro : Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

Metoda: Dyrektywa ds. testów 482 OECD  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 478 OECD  
Wynik: negatywny

**eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: test rewersji mutacji  
System testowy: Salmonella tryphimurium and E. coli  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mikrojądrowy test in vivo  
Gatunek: Mysz (samce i samice)  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 500/1000/2000 mg/kg bw/day  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny

**Siloxanes and Silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, ethoxylated:**

Działanie mutagenne na : Badania in vitro nie wykazały skutków mutagennych, Badania

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

komórki rozrodcze- Ocena na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków mutagennych.

### bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina:

Genotoksyczność in vitro : Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Punkt B.10. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.  
Wynik: negatywny

### Rakotwórczość

Podejrzewa się, że powoduje raka.

### Składniki:

#### Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:

Rakotwórczość - Ocena : Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

### cykloheksyloдимetyloamina:

Wynik : negatywny

### węglan glikolu propylenowego:

Gatunek : Mysz, samiec  
Sposób podania dawki : Skórnice  
Czas ekspozycji : 104 tygodnie  
Dawka : 1500 - 2000 mg/kg  
Częstotliwość zabiegów : 2 dziennie  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 451 OECD  
Wynik : negatywny

### 2,2'-oksybisetanol:

Gatunek : Szczur, samiec  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 108 tygodnie  
Dawka : 1.25 and 2.5% DEG  
Częstotliwość zabiegów : 7 dni/tydzień  
NOAEL : 1 210 mg/kg wagi ciała

Gatunek : Szczur, samica  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 108 tygodnie  
Dawka : 1.25 and 2.5% DEG  
Częstotliwość zabiegów : 7 dni/tydzień  
NOAEL : 1 160 mg/kg wagi ciała

**HEATLOK® NEO 001**

|               |                             |                              |                                                                   |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Wersja<br>1.0 | Aktualizacja:<br>24.03.2025 | Numer Karty:<br>400000016140 | Data ostatniego wydania: -<br>Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Wydrukowano dnia 28.03.2025

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

**Składniki:**

**trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene:**

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Wdychanie  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Inne  
Ogólna toksyczność u matek: NOEL: 15 000 ppm  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogennego.

Gatunek: Królik  
Sposób podania dawki: Inne  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 15 000 ppm  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogennego.

**Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie dwupokoleniowe  
Gatunek: Szczur, samce i samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Ogólna toksyczność rodzice: LOAEL: 99 mg/kg wagi ciała  
Ogólna toksyczność F1: LOAEL: ok. 99 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD  
Wynik: Doświadczenia na zwierzętach nie wykazały żadnego oddziaływania na płodność.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Prenatalny  
Gatunek: Królik, samica  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 75/200/500 Miligram na kilogram  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 23 d  
Ogólna toksyczność u matek: NOEL: 500 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 500 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogennego.  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: Prenatalny  
Gatunek: Szczur, samica  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 0/162.5/325/650 Miligram na kilogram  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 15 d  
Ogólna toksyczność u matek: NOEL: >= 650 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: NOAEL: >= 650 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogennego.  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**etylenodiamina, etoksyLOWANA i propoksyLOWANA:**

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur, samce i samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD  
Wynik: Doświadczenia na zwierzętach nie wykazały żadnego oddziaływania na płodność.

**cykloheksylodimetyloamina:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
Gatunek: Szczur, samce i samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 0/150/500/1500 ppm  
Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: > 1 500 mg/kg wagi ciała  
Ogólna toksyczność F1: NOAEL: 1 500 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
Wynik: negatywny  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: badanie toksyczności reprodukcyjnej i rozwojowej  
Gatunek: Szczur, samce i samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 85 - 147 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 1 500 ppm  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogennego.  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: Prenatalny  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 0/10/30/100 mg/kg bw/day  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 17 d  
Częstotliwość zabiegów: 7 dni/tydzień  
Ogólna toksyczność u matek: NOEL: 30 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: NOEL: 100 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**węglan glikolu propylenowego:**

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur, samce i samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 1 000 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogennego.

**2,2'-oksybisetanol:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badanie dwupokoleniowe

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Gatunek: Mysz, samce i samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 612/3063/6125 mg/kg bw/day  
Częstotliwość zabiegów: 7 dni/tydzień  
Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: 3 060 mg/kg wagi ciała

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Prenatalny  
Gatunek: Królik, samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 100/400/1000 Miligram na kilogram  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 13 d  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 1 000 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogennego.

Rodzaj badania: Prenatalny  
Gatunek: Szczur, samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 1, 4 and 8 ml/kg bw/day  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 10 d  
Ogólna toksyczność u matek: NOEL: 1 ml/kg  
Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 1 ml/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD

**Fosforan(V) trietylu:**

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 125 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Bez wpływu teratogennego.

**eter 2,2'-dimorfolinydietylu:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
Gatunek: Szczur, samce i samice  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 0, 50, 150, 300 Miligram na kilogram  
Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: 300 mg/kg wagi ciała  
Ogólna toksyczność F1: NOAEL: 300 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Prenatalny  
Gatunek: Szczur, samica  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Dawka: 75, 250, 750 Miligram na kilogram  
Czas trwania poszczególnych zabiegów: 14 d  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 75 mg/kg wagi ciała  
Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 750 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: Nie stwierdzono żadnego oddziaływania ani na płodność ani na rozwój wczesnoembrionalny.  
Uwagi: Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

### bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina:

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Płodność: NOAEL: > 300 mg/kg wagi ciała  
Rozwój wczesnoembrionalny: NOAEL: 100 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Toksycznego wpływ na okres zarodkowo-płodowy.: NOAEL:  
100 mg/kg wagi ciała  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

### Toksyczność dawki powtórzonej

#### Składniki:

#### trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene:

Gatunek : Szczur  
LOEC : 4000 ppm  
Atmosfera badawcza : gaz  
Czas ekspozycji : 2 160 h  
Ilość ekspozycji : 6 h  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 413 OECD

### Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : ok. 2500 ppm  
Sposób podania dawki : doustnie (żywność)  
Czas ekspozycji : 13 weeks  
Ilość ekspozycji : 7 days/week  
Dawka : 0/800/2500/7500/20000 ppm  
Narażone organy : Wątroba, Tarczyca

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 100 mg/kg  
Sposób podania dawki : doustnie (forsowne karmienie)  
Czas ekspozycji : 28 d  
Ilość ekspozycji : 7 days/week  
Dawka : 10, 100 or 1000 mg/kg  
Metoda : Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.7  
GLP, Dobra praktyka : tak  
laboratoryjna

### cykloheksyloдимetyloamina:

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOEC : 750 ppm  
Sposób podania dawki : Połknięcie

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Atmosfera badawcza : para  
Czas ekspozycji : 11 Days  
Ilość ekspozycji : 5 d  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 422 OECD

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 100 mg/kg  
Sposób podania dawki : doustnie (forsowne karmienie)  
Czas ekspozycji : 90 days  
Ilość ekspozycji : 7 days/week  
Dawka : 0/10/50/100 mg/kg bw/day  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : tak

Gatunek : Szczur, samce i samice  
: 85 - 147 mg/kg  
Sposób podania dawki : doustnie (żywność)  
Czas ekspozycji : 28 -54 days  
Ilość ekspozycji : 7 days/Week  
Dawka : 0/150/500/1500 ppm  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : tak

Gatunek : Szczur, samce i samice  
: 104 mg/m<sup>3</sup> air  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 9 d 6 h  
Ilość ekspozycji : 5 days/Week  
Dawka : 0/104/389 mg/m<sup>3</sup> air  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : tak

### węglan glikolu propylenowego:

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOEC : ok. 100 mg/m<sup>3</sup>  
Sposób podania dawki : Wdychanie  
Atmosfera badawcza : pył/mgła  
Czas ekspozycji : 2 232 h  
Ilość ekspozycji : 6 h  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 413 OECD

### 2,2'-oksybisetanol:

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 300 mg/kg  
Sposób podania dawki : doustnie (żywność)  
Czas ekspozycji : 98 d  
Dawka : 300/1500/3000 mg/kg

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 128 mg/kg  
Sposób podania dawki : doustnie (żywność)  
Czas ekspozycji : 225 d

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Dawka : 64/128/300/1500 mg/kg bw/d  
Narażone organy : Nerka

Gatunek : Psach, samiec  
NOAEL : 2 220 mg/kg  
Sposób podania dawki : Skórnice  
Czas ekspozycji : 28 d  
Ilość ekspozycji : daily  
Dawka : 0.5/2/8 mL/kg bw  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 410 OECD  
Narażone organy : Nerka  
Uwagi : Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

Gatunek : Psach, samiec  
NOAEL : 4 440 mg/kg  
Sposób podania dawki : Skórnice  
Czas ekspozycji : 28 d  
Ilość ekspozycji : daily  
Dawka : 2 and 4 mL/kg bw  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 410 OECD

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 10 000 mg/kg  
LOAEL : 40 000 mg/kg  
Sposób podania dawki : doustnie (żywność)  
Czas ekspozycji : 28 d  
Dawka : 500/2500/10000/40000 mg/kg bw/  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 407 OECD

**Fosforan(V) trietylu:**

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 1000 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 4 Weeks  
Ilość ekspozycji : 7 d  
Metoda : Toksyczność półostra

**eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:**

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOEC : 181 mg/m<sup>3</sup>  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 5 days/week 104 Weeks  
Ilość ekspozycji : 6 h  
Dawka : 0, 10, 50, 150 ppm  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 452 OECD  
Uwagi : Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 300 mg/kg  
Sposób podania dawki : doustnie (forsowne karmienie)  
Dawka : 0, 50, 150, 300 mg/kg  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 422 OECD

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

### bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina:

|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| Gatunek              | : Szczur, samce i samice        |
| LOEC                 | : 3 ppm                         |
| Sposób podania dawki | : Wdychanie                     |
| Atmosfera badawcza   | : para                          |
| Czas ekspozycji      | : 14 Days                       |
| Ilość ekspozycji     | : 6 h                           |
| Metoda               | : Dyrektywa ds. testów 412 OECD |

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Gatunek              | : Szczur, samce i samice |
| NOAEL                | : 30 mg/kg               |
| Sposób podania dawki | : Połknięcie             |
| Czas ekspozycji      | : 30 Days                |
| Ilość ekspozycji     | : 7 d                    |
| Metoda               | : Toksyczność półostra   |

### Toksyczność przy aspiracji

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

## 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.

#### Składniki:

### Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:

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.

### Doświadczenie z narażeniem człowieka

#### Składniki:

### 2,2'-oksybisetanol:

Połknięcie : Uwagi: Bardziej niebezpieczne dla ludzi niż zwierząt laboratoryjnych.  
W przypadku ludzi połknięcie może spowodować poważną toksyczność i śmierć.  
Wczesne objawy po spożyciu to nudności, wymioty, ból brzucha, senność i ciężka kwasica metaboliczna.  
Bez leczenia śmierć może nastąpić w ciągu kilku dni  
Ofiary, które przeżyły początkowy okres toksyczności,

## HEATLOK® NEO 001

|               |                             |                              |                                                                   |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Wersja<br>1.0 | Aktualizacja:<br>24.03.2025 | Numer Karty:<br>400000016140 | Data ostatniego wydania: -<br>Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Wydrukowano dnia 28.03.2025

regularnie rozwijają niewydolność nerek  
W przypadku połknięcia wezwać natychmiast centrum zatruc  
lub lekarza.

### **Toksykologia, metabolizm, dystrybucja**

Brak dostępnych danych

### **Skutki neurologiczne**

Brak dostępnych danych

### **Dalsze informacje**

Brak dostępnych danych

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### **12.1 Toksyczność**

#### **Składniki:**

#### **trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 38 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 82 mg/l  
innych bezkręgowców  
wodnych  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla : EC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): > 215 mg/l  
glony/rośliny wodne  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

#### **Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Brachydanio rerio (danio pręgowany)): 56,2 mg/l  
Punkt końcowy: śmiertelność  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: tak  
Substancja badana: Woda słodka  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 51 mg/l  
Punkt końcowy: śmiertelność  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: tak  
Substancja badana: Woda słodka  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : LC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 131 mg/l  
Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: nie  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 82 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: tak  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- NOECr (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 13 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: tak  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- ErC10 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 42 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: tak  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): 784 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: nie  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: ISO 8192  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- EC10 (czynny osad): 191 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: nie  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: ISO 8192  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 32 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Obserwacja analityczna: tak  
Substancja badana: Woda słodka

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla organizmów żyjących w glebie : NOEC: 53 mg/kg  
Czas ekspozycji: 56 d  
Gatunek: Eisenia fetida (dżdżownice)  
Substancja badana: Syntetyczne  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 222 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla roślin : NOEC: 17 mg/kg  
Czas ekspozycji: 21 d  
Substancja badana: Naturalna  
Obserwacja analityczna: tak  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 208 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**Ocena ekotoksykologiczna**

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego : Substancja szkodliwa dla życia w środowisku wodnym.

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**etylenodiamina, etoksyLOWANA i propoksyLOWANA:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 25 600 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 103 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 : 150,67 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda morska  
Metoda: Punkt C.3. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Toksyczność dla mikroorganizmów : IC50 (czynny osad): > 10 000 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Punkt C.11. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność : NOEC: >= 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

chroniczna)

Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

**cykloheksylodimetyloamina:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 31,58 mg/l  
Punkt końcowy: śmiertelność  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: nie  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: DIN 38412  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 75 mg/l  
Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: tak  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 3,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 0,32 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (Pseudomonas putida): 206 mg/l  
Czas ekspozycji: 17 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: DIN 38 412 Part 8  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**węglan glikolu propylenowego:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Cyprinus carpio (karaś)): > 1 000 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Punkt C.1. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.  
Uwagi: Poziom braku obserwowanych skutków

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): > 1 000 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

- Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
Uwagi: Poziom braku obserwowanych skutków
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): > 929 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 900 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (Pseudomonas putida): 25 619 mg/l  
Czas ekspozycji: 16 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: DIN 38 412 Part 8
- 2,2'-oksybisetanol:**
- Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (żółta rybka)): 75 200 mg/l  
Punkt końcowy: śmiertelność  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba przepływowa  
Substancja badana: Woda słodka
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): > 10 000 mg/l  
Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się  
Czas ekspozycji: 24 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: DIN 38412
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 6 500 - 13 000 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Substancja badana: Woda słodka
- EC50 (zielenica): 9 362 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: QSAR  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC20 (czynny osad): > 1 995 mg/l  
Czas ekspozycji: 0,5 h

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

- Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: ISO 8192
- Toksyczność dla ryb  
(Toksyczność chroniczna) : NOEC: 15 380 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d  
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)  
Substancja badana: Woda słodka  
Uwagi: Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.
- Toksyczność dla dafnii i  
innych bezkręgowców  
wodnych (Toksyczność  
chroniczna) : NOEC: 8 590 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d  
Gatunek: Ceriodaphnia (rozwiłtka)  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Uwagi: Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.
- NOEC: 7 500 - 15 000 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłtka)  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: ASTM  
Uwagi: Podane informacje oparte są na danych uzyskanych z zachowania się pokrewnych substancji.
- Fosforan(V) trietylu:**
- Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka
- Toksyczność dla dafnii i  
innych bezkręgowców  
wodnych : LC50 : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka
- Toksyczność dla  
glony/rośliny wodne : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 901 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka
- Toksyczność dla  
mikroorganizmów : (Pseudomonas putida): 2 985 mg/l  
Czas ekspozycji: 0,5 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka
- Toksyczność dla dafnii i  
innych bezkręgowców  
wodnych (Toksyczność  
chroniczna) : NOEC: 31,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłtka)  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

**eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Brachydanio rerio (danio pręgowany)): > 2 150 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: nie  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: tak  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOEC (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: tak  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

ErC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Obserwacja analityczna: tak  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): > 1 000 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

**Siloxanes and Silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, ethoxylated:**

Toksyczność dla ryb : EC50 (Ryby): 10 - 100 mg/l  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

LC50 (Cyprinodon variegatus (złota rybka)): > 1 080 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 892 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 1 040 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

LC50 (Mysidopsis bahia (Lasonóg brzegowy)): 11 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Rodzaj badania: próba statyczna  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOECr (Skeletoema costatum (Skeletoema żeberkowana)): 3 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

ErC50 (Skeletoema costatum (Skeletoema żeberkowana)): 14 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

ErC50 (Lemna gibba G3 (rzęsa garbata)): > 1 020 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): 115 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 157 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 54,9 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Punkt C.2. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 : 78,3 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Punkt C.3. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.

EC10 (Algae general): 40,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Składniki:

##### **trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene:**

Biodegradowalność : Inokulum: Szlam domowa  
Stężenie: 6,48 mg/l  
Wynik: Nielatwo ulega biodegradacji.  
Biodegradacja: ok. 1 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

##### **Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: Ścieki (wyciek z oczyszczalni)  
Wynik: Ulega naturalnej biodegradacji.  
Biodegradacja: 95 %  
Czas ekspozycji: 64 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 302A OECD  
Substancja badana: Woda słodka  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: Ścieki (wyciek z oczyszczalni)  
Stężenie: 20 mg/l  
Wynik: Nie ulega biodegradacji  
Biodegradacja: 14 %  
W odniesieniu do: Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301E OECD  
Substancja badana: Woda słodka  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: czynny osad  
Stężenie: 4 mg/l  
Wynik: Ulega naturalnej biodegradacji.  
Biodegradacja: 13 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Punkt C.6. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.  
Substancja badana: Woda słodka  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

Stabilność w wodzie : Połowiczny okres rozpadu (DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku)): > 1 yr (25 °C)  
pH: 6,5  
Uwagi: Woda słodka

Fotodegradacja : Rodzaj badania: Powietrze  
Stała wzrostu: < .00001  
Degradacja (fotoliza bezpośrednia): 50 %

##### **etylenodiamina, etoksylowana i propoksylowana:**

Biodegradowalność : Stężenie: 100 mg/l

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Wynik: Nie ulega biodegradacji  
Biodegradacja: 2 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Punkt C.4.D. w Załączniku V do Dyrektywy  
67/548/EWG.

Biochemiczne  
zapotrzebowanie na tlen  
(BZT) : 355 mg/g

Chemiczne zapotrzebowanie  
na tlen (ChZT) : 1 600 mg/g

**cykloheksylodimetyloamina:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: szlam aktywowany, nieadaptowany  
Stężenie: 29 mg/l  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: > 90 %  
Czas ekspozycji: 18 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób  
Substancja badana: Woda słodka  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**węglan glikolu propylenowego:**

Biodegradowalność : Stężenie: 20 mg/l  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 83,5 %  
Czas ekspozycji: 29 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

**2,2'-oksybisetanol:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: czynny osad  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: > 90 %  
W odniesieniu do: Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób  
Substancja badana: Woda słodka

Biodegradacja: > 90 %  
Czas ekspozycji: 28 d

Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: szlam aktywowany, nieadaptowany  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 90 - 100 %  
W odniesieniu do: Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Substancja badana: Woda słodka

### Fosforan(V) trietylu:

Biodegradowalność : Inokulum: czynny osad  
Wynik: Nielatwo ulega biodegradacji.  
Biodegradacja: 0 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób

Inokulum: czynny osad  
Wynik: Ulega naturalnej biodegradacji.  
Biodegradacja: 98 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 302B OECD

Stabilność w wodzie : Połowiczny okres rozpadu (DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku)): 5,5 yr (25 °C)  
pH: 7  
Uwagi: Woda słodka

### eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Inokulum: Mieszanina  
Stężenie: 100 mg/l  
Wynik: Nie ulega biodegradacji  
Biodegradacja: 4 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób

Stabilność w wodzie : Połowiczny okres rozpadu (DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku)): 1 yr (55 °C)  
pH: 7  
Uwagi: Woda słodka

### Siloxanes and Silicones, di-Me, 3-hydroxypropyl Me, ethoxylated:

Biodegradowalność : Wynik: Nielatwo ulega biodegradacji.  
Biodegradacja: 15,6 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina:

Biodegradowalność : Inokulum: czynny osad  
Wynik: Nielatwo ulega biodegradacji.  
Biodegradacja: < 10 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301E OECD

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### Składniki:

**trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene:**

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Współczynnik podziału: n-octanol/woda : log Pow: 2,2 (25 °C)  
Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób

**Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)  
Czas ekspozycji: 42 d  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 0,8 - 14  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 305C OECD

Współczynnik podziału: n-octanol/woda : log Pow: 2,68 (30 °C)  
pH: 7,1  
Metoda: Współczynnik podziału  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

**etylenodiamina, etoksylovana i propoksylovana:**

Współczynnik podziału: n-octanol/woda : log Pow: -1,25 - 1,2 (25 °C)  
pH: 12

**cykloheksyldimetyloamina:**

Bioakumulacja : Współczynnika biokoncentracji (BCF): 19,84 - 35,66  
Uwagi: Nie ulega bioakumulacji.

Współczynnik podziału: n-octanol/woda : log Pow: 2,31 (25 °C)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

**węglan glikolu propylenowego:**

Współczynnik podziału: n-octanol/woda : log Pow: -0,5 (20 °C)

**2,2'-oksybisetanol:**

Bioakumulacja : Gatunek: Leuciscus idus (Jaź)  
Czas ekspozycji: 3 d  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 100  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 305 OECD

Współczynnik podziału: n-octanol/woda : log Pow: -1,98 (25 °C)

**Fosforan(V) trietylu:**

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)  
Czas ekspozycji: 42 d  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 0,5 - 0,8  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: próba półstatyczna

Współczynnik podziału: n-octanol/woda : log Pow: 1,11  
Metoda: Współczynnik podziału

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

### eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)  
Czas ekspozycji: 56 d  
temperatura: 25 °C  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 3  
Substancja badana: Woda słodka  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 305C OECD

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 0,5 (25 °C)  
oktanol/woda pH: 9  
Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób  
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: nie

### bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina:

Bioakumulacja : Współczynnika biokoncentracji (BCF): 3,16

Współczynnik podziału: n- : log Pow: -2,1 (25 °C)  
oktanol/woda pH: 7,5  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD

## 12.4 Mobilność w glebie

### Składniki:

#### Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:

Rozdział pomiędzy elementy : Koc: 576  
środowiskowe Metoda: Punkt C.19. w Załączniku V do Dyrektywy  
67/548/EWG.

Koc: 780  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 106 OECD

#### etylenodiamina, etoksylovana i propoksylovana:

Rozdział pomiędzy elementy : Koc: ok. 1,58  
środowiskowe Metoda: Dyrektywa ds. testów 121 OECD

#### 2,2'-oksybisetanol:

Rozdział pomiędzy elementy : Koc: 1  
środowiskowe Metoda: QSAR

### eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:

Rozdział pomiędzy elementy : log Koc: 3,27  
środowiskowe Metoda: Metoda obliczeniowa  
Uwagi: Słabo mobilny w glebie

### bis(2-dimetyloaminoetylo)metyloamina:

Rozdział pomiędzy elementy : Koc: 36,53  
środowiskowe

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

### 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.

**Składniki:**

**Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

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.

**eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:**

Ocena : Substancja nie jest trwała, podlegająca bioakumulacji i toksyczna (PBT).  
niezaklasyfikowana substancja vPvB

### 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.

**Składniki:**

**Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

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

**Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania. Substancja szkodliwa dla życia w środowisku wodnym.

**Składniki:**

**Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania.

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### eter 2,2'-dimorfolinyldietylu:

Ocena : Substancja nie jest trwała, mobilna i toksyczna (PMT).  
Substancja nie jest bardzo trwała i bardzo mobilna (vPvM).

### Współczynnik ocieplenia globalnego

Rozporządzenie (UE) nr 2024/573 w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych

### Składniki:

#### trans-1-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene:

Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego w okresie 100 lat: 3,88

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produkt                    | : Zawartość pojemnika jak i pojemnik utylizować zgodnie z lokalnymi, regionalnymi, narodowymi oraz międzynarodowymi przepisami.<br>Nie usuwać odpadów do ścieków.<br>Nie zanieczyszczać stawów, cieków wodnych lub kanałów produktem lub pojemnikami po produkcie. |
| Zanieczyszczone opakowanie | : Opróżnić opakowanie z resztek produktu.<br>Usunąć jak niewykorzystany produkt.<br>Nie używać ponownie pustych pojemników.                                                                                                                                        |

## 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 | : 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 | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

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

|     |                                          |
|-----|------------------------------------------|
| ADN | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
|-----|------------------------------------------|

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

|             |   |                                        |
|-------------|---|----------------------------------------|
| <b>ADR</b>  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| <b>RID</b>  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| <b>IMDG</b> | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| <b>IATA</b> | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

### 14.4 Grupa pakowania

|                       |   |                                        |
|-----------------------|---|----------------------------------------|
| <b>ADN</b>            | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| <b>ADR</b>            | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| <b>RID</b>            | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| <b>IMDG</b>           | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| <b>IATA (Ładunek)</b> | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| <b>IATA (Pasażer)</b> | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

|       |   |                                                                             |
|-------|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| Uwagi | : | Niesklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych. |
|-------|---|-----------------------------------------------------------------------------|

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

|                                                                                                                                                            |   |                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)                                                                      | : | Nie dotyczy                                                                                                                                                                   |
| REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).                                                      | : | Ten produkt nie zawiera substancji wzbudzających bardzo duże obawy.                                                                                                           |
| REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)  | : | Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:<br>Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą. |
| Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. | : | Nie dotyczy                                                                                                                                                                   |

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

### Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

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.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

**Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:**

## HEATLOK® NEO 001

|               |                             |                              |                                                                   |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Wersja<br>1.0 | Aktualizacja:<br>24.03.2025 | Numer Karty:<br>400000016140 | Data ostatniego wydania: -<br>Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

Wydrukowano dnia 28.03.2025

|       |                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DSL   | : Wszystkie składniki produktu są na kanadyjskiej liście DSL                                                                                                                                        |
| AIIC  | : Wszystkie składniki są wymienione w spisie, obowiązują obowiązki/ograniczenia regulacyjne. Skontaktuj się z przedstawicielem handlowym, aby uzyskać więcej informacji przed importem do Australii |
| ENCS  | : Na wykazie lub w zgodności z wykazem                                                                                                                                                              |
| KECI  | : Niezgodnie z wykazem                                                                                                                                                                              |
| PICCS | : Na wykazie lub w zgodności z wykazem                                                                                                                                                              |
| IECSC | : Na wykazie lub w zgodności z wykazem                                                                                                                                                              |
| TCSI  | : Na wykazie lub w zgodności z wykazem                                                                                                                                                              |
| TSCA  | : Wszystkie substancje wymienione jako aktywne w spisie TSCA                                                                                                                                        |

### Wykazy

AICS (Australia), AIIC (Australia), DSL (Kanada), IECSC (Chiny), ENCS (Japonia), KECI (Korea), NZIOC (Nowa Zelandia), PICCS (Filipiny), TCSI (Tajwan), TSCA (Stany Zjednoczone Ameryki (USA))

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego wszystkich substancji chemicznych zawartych w niniejszym produkcie jest albo pełna albo nie dotyczy.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Pełny tekst Zwrotów H

|      |                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------|
| H226 | : Łatwopalna ciecz i pary.                                |
| H280 | : Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.    |
| H301 | : Działa toksycznie po połknięciu.                        |
| H302 | : Działa szkodliwie po połknięciu.                        |
| H311 | : Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.                 |
| H314 | : Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H317 | : Może powodować reakcję alergiczną skóry.                |
| H318 | : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                      |
| H319 | : Działa drażniąco na oczy.                               |
| H331 | : Działa toksycznie w następstwie wdychania.              |
| H351 | : Podejrzewa się, że powoduje raka.                       |

**HEATLOK® NEO 001**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

H412 : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Pełny tekst innych skrótów**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : Toksyczność ostra                                                                                                                                                                                                                        |
| Aquatic Chronic | : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego                                                                                                                                                                               |
| Carc.           | : Rakotwórczość                                                                                                                                                                                                                            |
| Eye Dam.        | : Poważne uszkodzenie oczu                                                                                                                                                                                                                 |
| Eye Irrit.      | : Działanie drażniące na oczy                                                                                                                                                                                                              |
| Flam. Liq.      | : Substancje ciekłe łatwopalne                                                                                                                                                                                                             |
| Press. Gas      | : Gaz pod ciśnieniem                                                                                                                                                                                                                       |
| Skin Corr.      | : Działanie żrące na skórę                                                                                                                                                                                                                 |
| Skin Sens.      | : Działanie uczulające 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                                                                                                                                                                                                          |

**Dalsze informacje**

**Klasyfikacja mieszaniny:**

|               |      |
|---------------|------|
| Skin Irrit. 2 | H315 |
| Eye Dam. 1    | H318 |
| Skin Sens. 1  | H317 |
| Carc. 2       | H351 |

**Procedura klasyfikacji:**

|                     |
|---------------------|
| Metoda obliczeniowa |
| Metoda obliczeniowa |
| Metoda obliczeniowa |
| Metoda obliczeniowa |

Chociaż zawarte w niniejszej publikacji informacje i zalecenia są oparte na naszym ogólnym doświadczeniu i naszej najnowszej wiedzy oraz zostały przedstawione w dobrej wierze, TO ŻADNA CZĘŚĆ NINIEJSZEJ PUBLIKACJI NIE MOŻE BYĆ INTERPRETOWANA JAKO GWARANCJA, RĘKOJMIA LUB STANOWISKO, BEZPOŚREDNIO, POŚREDNIO CZY JAKKOLWIEK INACZEJ.

WE WSZYSTKICH PRZYPADKACH NA UŻYTKOWNIKU SPOCZYWA OBOWIĄZEK OKREŚLENIA I ZWERYFIKOWANIA CZY INFORMACJE I ZALECENIA SĄ DOKŁADNE, WYSTARCZAJĄCE, I ŻE ODNOSZĄ SIĘ DO DANEGO PRZYPADKU; NA UŻYTKOWNIKU SPOCZYWA RÓWNIEŻ OBOWIĄZEK OKREŚLENIA, ŻE PRODUKT JEST ODPOWIEDNI I NADAJE SIĘ DO OKREŚLONEGO ZASTOSOWANIA LUB CELU.

WYMIENIONE PRODUKTY MOGĄ POWODOWAĆ NIEZNANE ZAGROŻENIA I NALEŻY ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ PODCZAS ICH UŻYTKOWANIA. CHOCIAŻ NIEKTÓRE ZAGROŻENIA ZOSTAŁY OPISANE W NINIEJSZEJ PUBLIKACJI, TO NIE GWARANTUJEMY, ŻE NIE WYSTĘPUJĄ INNE ZAGROŻENIA.

Zagrożenia, toksyczność i zachowanie produktów mogą być różne w zależności od innych materiałów z jakimi produkty są wykorzystywane i zależą od warunków produkcji lub innych procesów. Użytkownik powinien określić takie zagrożenia, toksyczność i zachowanie oraz powiadomić o nich osoby zajmujące się ich obsługą, przetwórstwem i użytkowników końcowych.

Znaki towarowe powyżej są własnością firmy Huntsman Corporation lub jej partnerem.

## HEATLOK® NEO 001

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: -          |
| 1.0    | 24.03.2025    | 400000016140 | Data pierwszego wydania: 24.03.2025 |

Wydrukowano dnia 28.03.2025

ZADNA OSOBA LUB PODMIOT, A JEDYNIE UPOWAŻNIENI PRACOWNICY FIRMY HUNTSMAN MOGA UDOSTĘPNIAC KARTY PRODUKTÓW FIRMY HUNTSMAN. KARTY POCHODZĄCE Z NIEAUTORYZOWANYCH ŹRÓDEŁ MOGA ZAWIERAĆ NIEAKTUALNE LUB NIEPRECYZYJNE INFORMACJE.