

Strona 1 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

**Karta charakterystyki**  
**zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio**  
**zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)**

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

**1.1 Identyfikator produktu**

**1K-Nano**

**Art.: 245999**

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

**Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:**

lakierowanie podłóg drewnianych

**Zastosowania odradzane:**

Aktualnie brak informacji na ten temat.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Koch-Chemie GmbH

Einsteinstrasse 42

59423 Unna

Telefon: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 0

Fax: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 26

info@koch-chemie.com

www.koch-chemie.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

**Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :**

---

**Numer alarmowy spółki:**

+1 872 5888271 (KCC)

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)**

| Klasa zagrożenia | Kategoria zagrożenia | Zwrot określający zagrożenie                                               |
|------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq.       | 2                    | H225-Wysoce łatwopalna ciecz i pary.                                       |
| Eye Irrit.       | 2                    | H319-Działa drażniąco na oczy.                                             |
| Asp. Tox.        | 1                    | H304-Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. |
| STOT SE          | 3                    | H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                    |

PL

Strona 2 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

Aquatic Chronic2

H411-Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania  
Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)



Niebezpieczeństwo

H225-Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H319-Działa drażniąco na oczy. H304-Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. H336-Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H411-Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

P101-W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102-Chronić przed dziećmi. P210-Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P261-Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy. P271-Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P273-Unikać uwolnienia do środowiska. P280-Stosować ochronę oczu / ochronę twarzy. P301+P310-W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. P312-W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ / lekarzem. P331-NIE wywoływać wymiotów. P405-Przechowywać pod zamknięciem. P501-Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

EUH066-Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany  
Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne

2.3 Inne zagrożenia  
Mieszanina zawiera substancję vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative).  
Mieszanina zawiera substancję PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic)  
Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

n.d.

3.2 Mieszaniny

|                                                      |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany |                       |
| Numer rejestracji (REACH)                            | 01-2119473851-33-XXXX |
| Index                                                | ---                   |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.               | 920-750-0             |
| CAS                                                  | ---                   |
| Stęż.%                                               | 25-<50                |

Strona 3 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

|                                                                                                                  |                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>                           | EUH066<br>Flam. Liq. 2, H225<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| <b>Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;2% związki aromatyczne</b>                         |                                                                                                 |
| <b>Numer rejestracji (REACH)</b>                                                                                 | 01-2119471843-32-XXXX                                                                           |
| <b>Index</b>                                                                                                     | ---                                                                                             |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                                                                    | 927-241-2                                                                                       |
| <b>CAS</b>                                                                                                       | ---                                                                                             |
| <b>Stęż. %</b>                                                                                                   | 25-<50                                                                                          |
| <b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>                           | EUH066<br>Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| <b>Siloksany i silikony, dimetylo-, polimery z (metylo)półtorasiloksany, (2-amino-1-metyloetoksy)-zakończony</b> |                                                                                                 |
| <b>Numer rejestracji (REACH)</b>                                                                                 | ---                                                                                             |
| <b>Index</b>                                                                                                     | ---                                                                                             |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                                                                    | ---                                                                                             |
| <b>CAS</b>                                                                                                       | 201167-67-1                                                                                     |
| <b>Stęż. %</b>                                                                                                   | 1-<3                                                                                            |
| <b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>                           | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319                                                       |
| <b>Siloksany i silikony, {3-[(2-aminoetylo)amino]propylo)metylo-, dimetylo-, hydroksy-zakończony</b>             |                                                                                                 |
| <b>Numer rejestracji (REACH)</b>                                                                                 | ---                                                                                             |
| <b>Index</b>                                                                                                     | ---                                                                                             |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                                                                    | ---                                                                                             |
| <b>CAS</b>                                                                                                       | 75718-16-0                                                                                      |
| <b>Stęż. %</b>                                                                                                   | 1-<3                                                                                            |
| <b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>                           | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318                                                         |
| <b>Oktametylocyklotetrasiloksan</b>                                                                              | <b>Substancja PBT</b><br><b>Substancja vPvB</b><br><b>Substancja SVHC</b>                       |
| <b>Numer rejestracji (REACH)</b>                                                                                 | 01-2119529238-36-XXXX                                                                           |
| <b>Index</b>                                                                                                     | 014-018-00-1                                                                                    |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                                                                    | 209-136-7                                                                                       |
| <b>CAS</b>                                                                                                       | 556-67-2                                                                                        |
| <b>Stęż. %</b>                                                                                                   | <0,1                                                                                            |
| <b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>                           | Repr. 2, H361f<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)                                                |

W sprawie klasyfikacji i oznaczenia produktu mogą zostać uwzględnione zanieczyszczenia, dane z badań i dodatkowe informacje. Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.

Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!

W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

jeśli przykładowo dla węglowodoru należy stosować uwagę P, zostało to już uwzględnione dla podanej w tym miejscu klasyfikacji.

Cytat: "Uwaga P - Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej lub mutagennej nie musi mieć zastosowania, jeśli można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % wagowych benzenu (EINECS nr 200-753-7)."

Strona 4 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

Podobnie została zachowana zgodność z artykułem 4 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenia CLP) i uwzględniona dla podanej tutaj klasyfikacji.

Dodanie najwyższych stężeń wymienionych tutaj może skutkować klasyfikacją. Tylko wtedy, gdy ta klasyfikacja jest wymieniona w sekcji 2, ma ona zastosowanie. We wszystkich innych przypadkach całkowite stężenie jest poniżej klasyfikacji.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

#### Drogi oddechowe

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

W przypadku utraty przytomności poszkodowanego położyć w stabilnej pozycji bocznej i bezzwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej.

#### Kontakt ze skórą

Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczerwienienie itd.), zasięgnąć porady lekarskiej.

#### Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.

#### Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.

Niebezpieczeństwo aspiracji.

Przy wymiotach trzymać głowę nisko, aby treść żołądka nie dostała się do płuc.

Natychmiastowe skierowanie do szpitala.

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

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.

W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

oczy zaczerwienione

łzawienie oczu

Bóle głowy

Zawrót głowy

Zmęczenie

zaburzenia orientacji

Zaburzenia koordynacji

Wysuszenie skóry.

Dermatitis (zapalenie skóry)

Nudności

Wymioty

Niebezpieczeństwo aspiracji.

Obrzęk płuc.

Chemiczne zapalenie płuc (stan podobny do zapalenia płuc)

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

Leczenie objawowe.

Płukanie żołądka tylko pod intubacją śródchawiczą.

Następnie obserwacja co do zapalenia płuc i obrzęku płuc.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

proszek gaśniczy

Rozpylony strumień wody

Strona 5 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

Piana gaśnicza odporna na działanie alkoholu

## **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Pełny strumień wody

### **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenek azotu

Gazy trujące.

Możliwe utworzenie niebezpiecznych mieszanin parowo-powietrznych wybuchowych/łatwopalnych.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

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

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

#### **6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8.

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Unikać kontaktu z oczami, skórą, a także wdychania (inhalacji).

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

#### **6.1.2 Dla osób udzielających pomocy**

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia okrzemkowa) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

Nie używać materiałów palnych.

Zebrany materiał umieścić w zamykanym zbiorniku.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Patrz sekcja 13., odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

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

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

#### **7.1.1 Zalecenia ogólne**

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać wdychania oparów.

Ewentualnie konieczne zabiegi odsysania na stanowisku pracy lub przy maszynach przetwarzających.

Oddalić źródła ognia - nie palić tytoniu.

Poczynić środki zapobiegające elektostatycznemu naładowaniu.

PL

Strona 6 z 22  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)  
Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003  
Obowiązuje od: 22.04.2025  
Data druku pdf: 22.04.2025  
1K-Nano  
Art.: 245999

Stosować tylko urządzenia w wykonaniu przeciwwybuchowym.  
Unikać kontaktu z oczami i skórą.  
Także opróżnione lub będące w trakcie operacji pojemniki należy zamknąć po użyciu.  
Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.  
Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkowania.  
Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

**7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy**  
Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.  
Przed przerwami i po pracy umyć ręce.  
Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.  
Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**  
Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.  
Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.  
Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.  
Przestrzegać specjalnych warunków przechowywania.  
Skutecznie zapobiegać wnikaniu do gruntu.  
Nie składować razem z materiałami wzmagającymi pożar lub samozapalnymi.  
Chronić przed promieniami słonecznymi, a także przed wpływem ciepła.  
Składować w miejscu dobrze wentylowanym.  
Przechowywać w chłodzie.  
Przechowywać w suchu.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**  
Aktualnie brak informacji na ten temat.  
Przestrzegać instrukcji dotyczących dobrej praktyki pracy oraz zaleceń dotyczących oceny ryzyka.  
Należy zapoznać się z systemami informacji o substancjach niebezpiecznych, np. zawodowych towarzystw ubezpieczeniowych, przemysłu chemicznego lub różnych branż, w zależności od zastosowania (materiały budowlane, drewno, chemia, laboratorium, skóra, metal).

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

|                                       |                  |                                                                                                                                                                                      |                                                                                |                                                      |  |  |
|---------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|--|
| PL                                    | Nazwa substancji |                                                                                                                                                                                      |                                                                                | Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany |  |  |
| NDS: 500 mg/m3 (Benzyna ekstrakcyjna) |                  | NDSCh: 1500 mg/m3 (Benzyna ekstrakcyjna)                                                                                                                                             |                                                                                | NDSP: ---                                            |  |  |
| Procedury monitorowania:              |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li><li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li><li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li></ul> |                                                                                |                                                      |  |  |
| DSB: ---                              |                  |                                                                                                                                                                                      | Inne Informacje: ---                                                           |                                                      |  |  |
| PL                                    | Nazwa substancji |                                                                                                                                                                                      | Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne |                                                      |  |  |
| NDS: 300 mg/m3 (Benzyna do lakierów)  |                  | NDSCh: 900 mg/m3 (Benzyna do lakierów)                                                                                                                                               |                                                                                | NDSP: ---                                            |  |  |
| Procedury monitorowania:              |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li><li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li><li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li></ul> |                                                                                |                                                      |  |  |
| DSB: ---                              |                  |                                                                                                                                                                                      | Inne Informacje: ---                                                           |                                                      |  |  |

| Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany |                                          |                         |            |         |            |       |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|------------|---------|------------|-------|
| Obszar zastosowania                                  | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia      | Deskryptor | Wartość | Jednostka  | Uwagi |
| Konsument                                            | Człowiek – przez skórę                   | Długotrwały, schorzenia | DNEL       | 699     | mg/kg bw/d |       |
| Konsument                                            | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwały, schorzenia | DNEL       | 608     | mg/m3      |       |

Strona 7 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

|                        |                                |                         |      |      |            |  |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------|------|------|------------|--|
| Konsument              | Człowiek – drogą pokarmową     | Długotrwałe, schorzenia | DNEL | 699  | mg/kg bw/d |  |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę         | Długotrwałe, schorzenia | DNEL | 773  | mg/kg bw/d |  |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi | Długotrwałe, schorzenia | DNEL | 2035 | mg/m3      |  |

#### Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne

| Obszar zastosowania    | Droga narażenia / przedział środowiskowy | Skutek dla zdrowia      | Deskryptor | Wartość | Jednostka    | Uwagi |
|------------------------|------------------------------------------|-------------------------|------------|---------|--------------|-------|
| Konsument              | Człowiek – przez skórę                   | Długotrwałe, schorzenia | DNEL       | 46      | mg/kg bw/day |       |
| Konsument              | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwałe, schorzenia | DNEL       | 185     | mg/m3        |       |
| Konsument              | Człowiek – drogą pokarmową               | Długotrwałe, schorzenia | DNEL       | 46      | mg/kg bw/day |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – przez skórę                   | Długotrwałe, schorzenia | DNEL       | 77      | mg/kg bw/day |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi           | Długotrwałe, schorzenia | DNEL       | 871     | mg/m3        |       |

#### Oktametylocyklotetrasiloksan

| Obszar zastosowania    | Droga narażenia / przedział środowiskowy          | Skutek dla zdrowia           | Deskryptor | Wartość | Jednostka        | Uwagi |
|------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------|------------|---------|------------------|-------|
|                        | Środowisko – woda słodka                          |                              | PNEC       | 1,5     | µg/l             |       |
|                        | Środowisko – woda morska                          |                              | PNEC       | 0,15    | µg/l             |       |
|                        | Środowisko – osad, woda słodka                    |                              | PNEC       | 3       | mg/kg dry weight |       |
|                        | Środowisko – osad, woda morska                    |                              | PNEC       | 0,3     | mg/kg dry weight |       |
|                        | Środowisko – gleba                                |                              | PNEC       | 0,54    | mg/l             |       |
|                        | Środowisko – oczyszczalnia ścieków                |                              | PNEC       | 10      | mg/l             |       |
|                        | Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt) |                              | PNEC       | 41      | mg/kg feed       |       |
| Konsument              | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwałe, schorzenia      | DNEL       | 13      | mg/m3            |       |
| Konsument              | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Krótkotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 13      | mg/m3            |       |
| Konsument              | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwałe, skutki lokalne  | DNEL       | 13      | mg/m3            |       |
| Konsument              | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Krótkotrwałe, skutki lokalne | DNEL       | 13      | mg/m3            |       |
| Konsument              | Człowiek – drogą pokarmową                        | Długotrwałe, schorzenia      | DNEL       | 3,7     | mg/kg bw/day     |       |
| Konsument              | Człowiek – drogą pokarmową                        | Krótkotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 3,7     | mg/kg bw/day     |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwałe, schorzenia      | DNEL       | 73      | mg/m3            |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Krótkotrwałe, schorzenia     | DNEL       | 73      | mg/m3            |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Długotrwałe, skutki lokalne  | DNEL       | 73      | mg/m3            |       |
| Pracownik / pracodawca | Człowiek – drogami oddechowymi                    | Krótkotrwałe, skutki lokalne | DNEL       | 73      | mg/m3            |       |

Strona 8 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

- Polska | NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia - Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017).

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (11) = Frakcja wdychalna (2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (2004/37/WE). |

| NDSch = Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe - Wartość średnia stężenia, które nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017).

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE lub 2019/1831/UE:

(8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2004/37/WE, 2017/164/UE). (9) = Frakcja respirabilna (2004/37/WE, 2017/164/UE). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/UE). |

| NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe - Wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie (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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017)). |

| DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbką pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbką pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy. c = Próbką pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. l = Próbką pobrana po co najmniej 3 miesiącach narażenia. m = Bezpośrednio po zakończeniu zmiany roboczej.

(UE) = Dyrektywa 98/24/WE lub 2004/37/WE lub SCOEL (dopuszczalna wartość biologiczna (DWB), zalecenie Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Wartości Narażenia Zawodowego (SCOEL)). |

| Inne Informacje:

(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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325, Dz.U. 2023 poz. 1661, Dz.U. 2024 poz. 1017):

skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.

(UE) = Dyrektywa 91/322/EWG, 98/24/WE, 2000/39/WE, 2004/37/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, 2017/164/UE, 2019/1831/UE lub 2024/869/UE:

(13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (98/24/WE, 2004/37/WE). (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (2004/37/WE), (15) = Możliwy znaczny udział narażenia przez skórę w ogólnym obciążeniu ciała.

|

## 8.2 Kontrola narażenia

### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.

Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.

Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.

Strona 9 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrologiczne.

Zostały one opisane w np. normie EN 14042.

EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary szczelnie przylegające z bocznymi ochronami (EN 166).

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Rękawice ochronne odporne na działanie chemikalii (EN ISO 374).

Ewentualnie

Rękawice ochronne z nitrilu (EN ISO 374).

Rękawice ochronne z Viton® / z fluoroelastomeru (EN ISO 374)

Minimalna grubość warstwy w mm:

0,5

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

480

Zalecany krem ochronny do rąk.

Minimalna grubość warstwy w mm:

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.

Maska ochronna dróg oddechowych filtr A (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy

Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.

W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.

Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.

Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.

W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.

Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:

Płynny

Kolor:

Biały

Zapach:

Charakterystyczny

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

Brak informacji dotyczących tego parametru.

PL

Strona 10 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

|                                                                   |                                               |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:       | Brak informacji dotyczących tego parametru.   |
| Palność materiałów:                                               | Brak informacji dotyczących tego parametru.   |
| Dolna granica wybuchowości:                                       | Brak informacji dotyczących tego parametru.   |
| Górna granica wybuchowości:                                       | Brak informacji dotyczących tego parametru.   |
| Temperatura zapłonu:                                              | 1 °C ((szczegóły główny składnik) )           |
| Temperatura samozapłonu:                                          | Brak informacji dotyczących tego parametru.   |
| Temperatura rozkładu:                                             | Brak informacji dotyczących tego parametru.   |
| pH:                                                               | Mieszanina nie jest rozpuszczalna (w wodzie). |
| Lepkość kinematyczna:                                             | <=20,5 mm2/s (40°C)                           |
| Rozpuszczalność:                                                  | Niemieszalny                                  |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): | Nie dotyczy mieszanin.                        |
| Prężność par:                                                     | Brak informacji dotyczących tego parametru.   |
| Gęstość lub gęstość względna:                                     | 0,76-0,78 g/cm3 (20°C)                        |
| Względna gęstość pary:                                            | Brak informacji dotyczących tego parametru.   |
| Charakterystyka cząsteczek:                                       | Nie dotyczy cieczy.                           |
| <b>9.2 Inne informacje</b>                                        |                                               |
| Aktualnie brak informacji na ten temat.                           |                                               |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.1 Reaktywność**  
Produkt nie został przebadany.

**10.2 Stabilność chemiczna**  
Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**  
Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

**10.4 Warunki, których należy unikać**  
Ogrzanie, otwarte płomienie, źródła zapłonu  
Naładowanie elektrostatyczne

**10.5 Materiały niezgodne**  
Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**  
Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**  
Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

1K-Nano  
Art.: 245999

| Toksyczność / działanie               | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga                                                                   |
|---------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:  |                |         |           |          |                 | b.d.                                                                    |
| Toksyczność ostra, przez skórę:       |                |         |           |          |                 | b.d.                                                                    |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie: |                |         |           |          |                 | b.d.                                                                    |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:   |                |         |           |          |                 | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                |                  |                 |                                                          |                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|------------------|-----------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <div>PL</div> <div>Strona 11 z 22</div> <div>Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)</div> <div>Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004</div> <div>Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003</div> <div>Obowiązuje od: 22.04.2025</div> <div>Data druku pdf: 22.04.2025</div> <div>1K-Nano</div> <div>Art.: 245999</div> |                       |                |                  |                 |                                                          |                                                                         |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                |                  |                 |                                                          | b.d.                                                                    |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                |                  |                 |                                                          | b.d.                                                                    |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                |                  |                 |                                                          | b.d.                                                                    |
| Działanie rakotwórcze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                |                  |                 |                                                          | b.d.                                                                    |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                |                  |                 |                                                          | b.d.                                                                    |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                |                  |                 |                                                          | b.d.                                                                    |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                |                  |                 |                                                          | b.d.                                                                    |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                |                  |                 |                                                          | b.d.                                                                    |
| Objawy:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                |                  |                 |                                                          | b.d.                                                                    |
| <b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |                |                  |                 |                                                          |                                                                         |
| <b>Toksyczność / działanie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Próg graniczny</b> | <b>Wartość</b> | <b>Jednostka</b> | <b>Organizm</b> | <b>Metoda badawcza</b>                                   | <b>Uwaga</b>                                                            |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | LD50                  | >5000          | mg/kg            | Szczur          | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                           |                                                                         |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | LD50                  | >2800          | mg/kg            | Królik          | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                         |                                                                         |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | LC50                  | >23,3          | mg/l/4h          | Szczur          | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                     | Niebezpieczne pary                                                      |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                |                  | Królik          | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)             | Nie drażniący                                                           |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                |                  |                 |                                                          | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                |                  | Królik          | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Nie drażniący                                                           |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                |                  | Świnka morska   | OECD 406 (Skin Sensitisation)                            | Nie uczulający                                                          |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                |                  |                 | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Ujemnie                                                                 |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       | 2000           | mg/kg            | Mysz            | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       | Ujemnie                                                                 |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                |                  |                 | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)               | Ujemnie                                                                 |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                |                  |                 | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)         | Ujemnie                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                |                  |                 |                                                          |                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|------------------|-----------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>PL</div> <div>Strona 12 z 22</div> <div>Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)</div> <div>Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004</div> <div>Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003</div> <div>Obowiązuje od: 22.04.2025</div> <div>Data druku pdf: 22.04.2025</div> <div>1K-Nano</div> <div>Art.: 245999</div> |                       |                |                  |                 |                                                          |                                                                                                                                                                                          |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | LOAEL                 | 9000           | ppm              | Szczur          | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)    | Ujemnie                                                                                                                                                                                  |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |                |                  |                 |                                                          | STOT SE 3, H336                                                                                                                                                                          |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                |                  |                 | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study) | Ujemnie                                                                                                                                                                                  |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                |                  |                 |                                                          | Tak                                                                                                                                                                                      |
| Objawy:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                |                  |                 |                                                          | odrętwienie, oszołomienie, nieprzytomność, zaburzenia czynności serca / zaburzenia krążenia, bóle głowy, skurcze, senność, podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności i wymioty |
| <b>Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;2% związki aromatyczne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |                |                  |                 |                                                          |                                                                                                                                                                                          |
| <b>Toksyczność / działanie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Próg graniczny</b> | <b>Wartość</b> | <b>Jednostka</b> | <b>Organizm</b> | <b>Metoda badawcza</b>                                   | <b>Uwaga</b>                                                                                                                                                                             |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | LD50                  | >5000          | mg/kg            | Szczur          | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                           |                                                                                                                                                                                          |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | LD50                  | >5000          | mg/kg            | Królik          | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                         |                                                                                                                                                                                          |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | LC50                  | >4951          | mg/m3/4 h        | Szczur          | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                     | Wniosek przez analogie, Maksymalne dostępne stężenie.                                                                                                                                    |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |                |                  | Królik          | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)             | Nie drażniący, Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.                                                                                                   |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                |                  | Królik          | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Lekko drażniący (Wniosek przez analogie)                                                                                                                                                 |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |                |                  | Królik          | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Lekko drażniący, Wniosek przez analogie                                                                                                                                                  |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |                |                  | Świnka morska   | OECD 406 (Skin Sensitisation)                            | Nie uczulający                                                                                                                                                                           |

Strona 13 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

|                                                                            |  |  |  |                        |                                                                                             |                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |  |  |  | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                                                  | Ujemnie                                                                          |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |  |  |  | Człowiek               | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                    | Ujemnie, Wniosek przez analogie                                                  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |  |  |  | Mysz                   | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                                          | Ujemnie, Wniosek przez analogie                                                  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |  |  |  | Mysz                   | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                                       | Ujemnie, Wniosek przez analogie                                                  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |  |  |  | Szczur                 | OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)                                 | Ujemnie, Wniosek przez analogie                                                  |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                                  |  |  |  |                        | OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells) | Ujemnie, Wniosek przez analogieChines e hamster                                  |
| Działanie rakotwórcze                                                      |  |  |  | Szczur                 | OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)                                | Ujemnie, Wniosek przez analogie                                                  |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                        |  |  |  | Szczur                 | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)                                            | Ujemnie, Wniosek przez analogie                                                  |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                                        |  |  |  | Szczur                 | OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)                                       | Ujemnie, Wniosek przez analogie                                                  |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE): |  |  |  |                        |                                                                                             | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                               |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):  |  |  |  | Szczur                 | OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)                              | Nie stwierdzono działania tego typu., Wniosek przez analogie                     |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):  |  |  |  | Szczur                 | OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)                                    | Niebezpieczne pary, Nie stwierdzono działania tego typu., Wniosek przez analogie |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                          |  |  |  |                        |                                                                                             | Tak                                                                              |

PL

Strona 14 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

|         |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objawy: |  |  |  |  |  | odrętwienie,<br>oszołomienie,<br>nieprzytomność,<br>zaburzenia<br>czynności<br>serca /<br>zaburzenia<br>krążenia, bóle<br>głowy, skurcze,<br>senność,<br>podrażnienie<br>błony śluzowej,<br>zawrót głowy,<br>nudności i<br>wymioty |
|---------|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Siloksany i silikony, {3-[(2-aminoetylo)amino]propylo}metylo-, dimetylo-, hydroksy-zakończony |                |         |           |          |                                              |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| Toksyczność / działanie                                                                       | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza                              | Uwaga                                 |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                                                          | LD50           | >2000   | mg/kg     |          |                                              | Wniosek przez analogie                |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                                                           |                |         |           | Królik   | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2, Wniosek przez analogie |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:                                         |                |         |           | Królik   | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Eye Dam. 1, Wniosek przez analogie    |

| Oktametylocyklotetrasiloksan                          |                |         |           |               |                                                        |                             |
|-------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|---------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Toksyczność / działanie                               | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm      | Metoda badawcza                                        | Uwaga                       |
| Toksyczność ostra, poprzez spożycie:                  | LD50           | >4800   | mg/kg     | Szczur        | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                         | Samiec                      |
| Toksyczność ostra, przez skórę:                       | LD50           | >2375   | mg/kg     | Szczur        | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                       |                             |
| Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:                 | LC50           | 36      | mg/l/4h   | Szczur        | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)                   | Aerozol.                    |
| Działanie żrące/drażniące na skórę:                   |                |         |           | Królik        | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)           | Nie drażniący               |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: |                |         |           | Szczur        | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)              | Nie drażniący               |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:    |                |         |           | Mysz          | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Nie (kontakt ze skórą)      |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:    |                |         |           | Świnka morska | OECD 406 (Skin Sensitisation)                          | Nie (kontakt ze skórą)      |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:             |                |         |           |               |                                                        | Ujemnie                     |
| Szkodliwe działanie na rozrodczość:                   |                |         |           |               |                                                        | Repr. 2                     |
| Objawy:                                               |                |         |           |               |                                                        | podrażnienie błony śluzowej |

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

1K-Nano

Art.: 245999

PL

Strona 15 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

| Toksyczność / działanie                                     | Próg graniczny | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|----------------|---------|-----------|----------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: |                |         |           |          |                 | Nie dotyczy mieszanin.                                                               |
| Inne informacje:                                            |                |         |           |          |                 | Nie są dostępne żadne inne, dodatkowe informacje o szkodliwych skutkach dla zdrowia. |

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na środowisko patrz punkt 2.1 (klasyfikacja).

1K-Nano

Art.: 245999

| Toksyczność / działanie                                           | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm | Metoda badawcza | Uwaga                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|----------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                        |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                         |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                      |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                         |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:                                     |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                         |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:                            |                |      |         |           |          |                 | Separacja - o ile możliwe - poprzez odolejacz.                               |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:                                  |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                         |
| 12.4. Mobilność w glebie:                                         |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                         |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:                        |                |      |         |           |          |                 | b.d.                                                                         |
| 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: |                |      |         |           |          |                 | Nie dotyczy mieszanin.                                                       |
| 12.7. Inne szkodliwe skutki działania:                            |                |      |         |           |          |                 | Brak dostępnych informacji o innych szkodliwych skutkach dla środowiska.     |
| Inne informacje:                                                  |                |      |         |           |          |                 | Stopień redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) >= 80%/28d: n.d. |

PL

Strona 16 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

|                  |     |  |  |   |  |  |                                      |
|------------------|-----|--|--|---|--|--|--------------------------------------|
| Inne informacje: | AOX |  |  | % |  |  | Zgodnie z recepturą nie zawiera AOX. |
|------------------|-----|--|--|---|--|--|--------------------------------------|

| Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykloalkany |                |      |          |           |                                 |                                                                    |                                           |
|------------------------------------------------------|----------------|------|----------|-----------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Toksyczność / działanie                              | Próg graniczny | Czas | Wartość  | Jednostka | Organizm                        | Metoda badawcza                                                    | Uwaga                                     |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                           | NOELR          | 28d  | 0,574    | mg/kg     | Oncorhynchus mykiss             |                                                                    |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                           | LC50           | 96h  | 3 -10    | mg/l      | Oncorhynchus mykiss             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                               |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                         | NOEC/NOEL      | 21d  | 0,17     | mg/l      | Daphnia magna                   |                                                                    |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                         | EL50           | 48h  | 4,6 - 10 | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                         | NOELR          | 21d  | 1 -1,6   | mg/l      | Daphnia magna                   | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)                         |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:                        | NOEC/NOEL      | 72h  | 10       | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:                        | EL50           | 72h  | 10       | mg/l      | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |                                           |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:               |                | 28d  | 98       | %         |                                 | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Całkowicie biologicznie degradowalne.     |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:                     |                |      |          |           |                                 |                                                                    | Nie należy oczekiwać(evaporation)         |
| 12.4. Mobilność w glebie:                            |                |      |          |           |                                 |                                                                    | Produkt odznacza się wysoką lotnością.    |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:           |                |      |          |           |                                 |                                                                    | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB |
| 12.7. Inne szkodliwe skutki działania:               |                |      |          |           |                                 |                                                                    | Produkt unosi się na powierzchni wody.    |
| Toksyczność dla bakterii:                            | EL50           | 48h  | 11,14    | mg/l      |                                 |                                                                    | wartość wyliczona                         |

| Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% związki aromatyczne |                |      |          |           |                     |                                      |       |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|----------|-----------|---------------------|--------------------------------------|-------|
| Toksyczność / działanie                                                        | Próg graniczny | Czas | Wartość  | Jednostka | Organizm            | Metoda badawcza                      | Uwaga |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                                     | LL50           | 96h  | >10- <30 | mg/l      | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |       |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:                                                     | NOEC/NOEL      | 28d  | 0,182    | mg/l      | Oncorhynchus mykiss |                                      |       |

PL

Strona 17 z 22  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)  
Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003  
Obowiązuje od: 22.04.2025  
Data druku pdf: 22.04.2025  
1K-Nano  
Art.: 245999

|                                            |           |     |             |      |                                  |                                                                    |                                           |
|--------------------------------------------|-----------|-----|-------------|------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | NOEC/NOEL | 21d | 0,317       | mg/l | Daphnia magna                    |                                                                    |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:               | EL50      | 48h | >22-<br><46 | mg/l | Daphnia magna                    | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | NOELR     | 72h | <1          | mg/l | Pseudokirchnerie lla subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                            |                                           |
| 12.1. Toksyczność dla glonów:              | EL50      |     | >1000       | mg/l | Pseudokirchnerie lla subcapitata |                                                                    |                                           |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |           | 28d | 89          | %    |                                  | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | łatwo biologicznie rozkładalne            |
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     | ThOD      | 28d | 53-55       | %    |                                  |                                                                    | Biologicznie rozkładalne                  |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | Log Pow   |     | 4-5,7       |      |                                  |                                                                    |                                           |
| 12.4. Mobilność w glebie:                  |           |     |             |      |                                  |                                                                    | Produkt unosi się na powierzchni wody.    |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |           |     |             |      |                                  |                                                                    | Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB |
| Toksyczność dla bakterii:                  | EC50      |     | >1000       | mg/l |                                  |                                                                    |                                           |
| Rozpuszczalność w wodzie:                  |           |     | ~ 0,04      | g/l  |                                  |                                                                    | Nierozpuszczal ny20°C                     |

| Siloksany i silikony, {3-[(2-aminoetylo)amino]propylo}metylo-, dimetylo-, hydroksy-zakończony |                |      |         |           |               |                                                  |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|---------|-----------|---------------|--------------------------------------------------|-------|
| Toksyczność / działanie                                                                       | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm      | Metoda badawcza                                  | Uwaga |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:                                                                  | EC50           | 48h  | >10-100 | mg/l      | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |       |

| Oktametylocyklotetrasiloksan  |                |      |         |           |                     |                 |       |
|-------------------------------|----------------|------|---------|-----------|---------------------|-----------------|-------|
| Toksyczność / działanie       | Próg graniczny | Czas | Wartość | Jednostka | Organizm            | Metoda badawcza | Uwaga |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:    | LC50           | 96h  | >500    | mg/l      | Brachydanio rerio   |                 |       |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:    | LC50           | 96h  | >1000   | mg/l      | Lepomis macrochirus |                 |       |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:    | LC50           | 96h  | >1000   | mg/l      | Salmo gairdneri     |                 |       |
| 12.1. Toksyczność dla ryb:    | NOEC/NOEL      | >60d | 4,4     | µg/l      | Oncorhynchus mykiss |                 |       |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:  | EC50           | 48h  | >0,015  | mg/l      | Daphnia magna       |                 |       |
| 12.1. Toksyczność dla dafni:  | NOEC/NOEL      | 21d  | 0,0079  | mg/l      | Daphnia magna       |                 |       |
| 12.1. Toksyczność dla glonów: | ErC10          | 96h  | 0,022   | mg/l      |                     |                 |       |

PL

Strona 18 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

|                                            |         |     |        |      |                     |                                                                            |                                 |
|--------------------------------------------|---------|-----|--------|------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:     |         |     | 3,7    | %    |                     | OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test)) | 29d                             |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | Log Pow |     | 6,98   |      |                     |                                                                            |                                 |
| 12.3. Zdolność do bioakumulacji:           | BCF     | 28d | 12400  |      | Pimephales promelas |                                                                            |                                 |
| 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: |         |     |        |      |                     |                                                                            | Substancja PBT, Substancja vPvB |
| Toksyczność dla bakterii:                  | EC50    | 3h  | >10000 | mg/l | activated sludge    |                                                                            |                                 |

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

07 07 04 inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysławania i roztwory macierzyste

Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Produkt należy utylizować w ramach recyklingu.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użyciu.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

Nie dziurawić, nie rozcinać i nie spawać nieoczyszczonych zbiorników.

Pozostałości mogą stanowić zagrożenie wybuchowe.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 1648)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dane ogólne

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HYDROCARBONS, C7-C9, HYDROCARBONS, C9-C10)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Tunnel restriction code:

Kod klasyfikacyjny:

LQ:

Kategoria transportowa:

1993

3

II

environmentally hazardous

D/E

F1

1 L

2



PL

Strona 19 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

Transport morski (IMDG-kod)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: 1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:  
UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HYDROCARBONS, C7-C9, HYDROCARBONS, C9-C10)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3

14.4. Grupa pakowania: II

14.5. Zagrożenia dla środowiska: environmentally hazardous

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant): Tak

EmS: F-E, S-E

Segregacja: -



Transport drogą powietrzną (IATA)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: 1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:  
UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (HYDROCARBONS, C7-C9, HYDROCARBONS, C9-C10)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3

14.4. Grupa pakowania: II

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy



14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

Osoby, którym zostanie powierzony transport niebezpiecznych produktów, muszą zostać poinstruowane. Przepisy bezpieczeństwa muszą być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w transporcie. Przedsięwziąć środki ostrożności w celu uniknięcia sytuacji mogących spowodować szkody.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Transport nie jest wykonywany w formie ładunku masowego, lecz drobnicowego, stąd informacja nie ma zastosowania. Regulacja małych ilości nie jest brana pod uwagę. Liczba jak również kod opakowania na zamówienie. Przestrzegać przepisów specjalnych (special provisions).

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:  
Należy przestrzegać krajowych rozporządzeń/ustaw dotyczących ochrony pracowników młodocianych (zwłaszcza krajowych wersji dyrektywy 94/33/WE).  
Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII  
Oktametylocyklotetrasiloksan  
Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2012/18/UE, Załącznik I, Część 1 - następujące kategorie dotyczą tego produktu (w zależności od okoliczności należy uwzględnić również inne, np. odpowiednio do składowania, postępowania itd.):

| Kategorie zagrożenia | Uwagi do załącznika I | Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku | Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, o których mowa w art. 3 ust. 10, wiążące się z zastosowaniem - wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
|----------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P5c                  |                       | 5000                                                                                                                                                                   | 50000                                                                                                                                                            |
| E2                   |                       | 200                                                                                                                                                                    | 500                                                                                                                                                              |

W celu przyporządkowania kategorii i ilości progowych należy każdorazowo przestrzegać uwag do Załącznika I Dyrektywy 2012/18/UE, szczególnie z podanych tutaj tabeli oraz uwag 1-6.

PL

Strona 20 z 22  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)  
Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003  
Obowiązuje od: 22.04.2025  
Data druku pdf: 22.04.2025  
1K-Nano  
Art.: 245999

Przestrzegać rozporządzenia na wypadek awarii.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią (Dz. U. z 2017 r. poz. 796).  
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2023 r. poz. 1240).  
Należy stosować krajowe wymagania/rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas używania sprzętu roboczego.

Przepisy prawne:  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2021 poz. 2151 , z późniejszymi zmianami).  
Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)  
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) (Dz.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego  
Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje: 8  
Wymagane szkolenie pracowników w zakresie postępowania z towarami niebezpiecznymi.  
Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.  
Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

| Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) | Stosowane metody oceny                      |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225                                             | Klasyfikacja na podstawie danych z testów.  |
| Eye Irrit. 2, H319                                             | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową. |
| Asp. Tox. 1, H304                                              | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową. |
| STOT SE 3, H336                                                | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową. |
| Aquatic Chronic 2, H411                                        | Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową. |

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników.  
H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.  
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Flam. Liq. — Substancja ciekła łatwopalna  
Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy  
Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją  
STOT SE — Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. - Skutek narkotyczny

Strona 21 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła

Skin Irrit. — Działanie drażniące na skórę

Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu

Repr. — Działanie szkodliwe na rozrodczość

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.

Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).

Karty charakterystyki składników.

Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.

Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).

Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).

Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.

Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.

Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

## Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)

b.d. Brak danych

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutageny, toksyczny przy reprodukcji)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Normy europejskie

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy

ewent. ewentualny

EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą

fax. Numer faksu

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)

GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)

IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)

itd. i tak dalej

Strona 22 z 22

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II (ostatnio zmieniony rozporządzeniem (UE) 2020/878)

Aktualizacja / numer wersji: 22.04.2025 / 0004

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 11.03.2024 / 0003

Obowiązuje od: 22.04.2025

Data druku pdf: 22.04.2025

1K-Nano

Art.: 245999

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))

LQ Limited Quantities

n.b. nie badany

n.b.d. nie będący w dyspozycji

n.d. Nie dotyczy

np. na przykład

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

ok. około

org. organiczny

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)

PE Polietylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)

PVC Polichlorek winylu

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SVHC Substances of Very High Concern

UE Unii Europejskiej

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)

VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

WE Wspólnota Europejska

wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.