

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0  
Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

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

## 1.1 Identyfikator produktu

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Identyfikacja substancji  | <b>Nitrobenzen-d5</b>        |
| Numer rejestracji (REACH) | informacja nie jest dostępna |
| Numer CAS                 | 4165-60-0                    |

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

|                                      |                                                              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Istotne zidentyfikowane zastosowania | cele laboratoryjne i analityczne<br>chemikalia laboratoryjna |
| Kod HS                               | 2845.90.                                                     |

## 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

|                                                    |                                                                                              |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeochem AG<br>Joweid 5, CH-8630 Rüti<br>Szwajcaria | Telefon: +41 44 922 93 93<br>e-Mail: info@zeochem.com<br>Strona www: https://www.zeochem.com |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1.4 Numer telefonu alarmowego

| Ośrodek zatruc    |                                      |                                     |
|-------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Państwo           | Nazwa                                | Telefon                             |
| Stany Zjednoczone | CHEMTREC USA                         | +1 800 424 9300 - 24h/7d            |
| Szwajcaria        | Toxzentrum Zürich / Tox. Info Suisse | +41 44 251 51 51 / CH: 145 - 24h/7d |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

## 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

| Sekcja | Klasa zagrożenia                                                      | Kategoria | Klasa i kategoria zagrożenia | Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|------------------------------------|
| 3.1O   | toksyczność ostra (droga pokarmowa)                                   | 3         | Acute Tox. 3                 | H301                               |
| 3.1D   | toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę)                           | 3         | Acute Tox. 3                 | H311                               |
| 3.1I   | toksyczność ostra (przez drogi oddechowe)                             | 3         | Acute Tox. 3                 | H331                               |
| 3.6    | rakotwórczość                                                         | 2         | Carc. 2                      | H351                               |
| 3.7    | szkodliwe działanie na rozrodczość                                    | 1B        | Repr. 1B                     | H360F                              |
| 3.9    | działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane        | 1         | STOT RE 1                    | H372                               |
| 4.1C   | stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe | 3         | Aquatic Chronic 3            | H412                               |

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16.

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0

Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Można spodziewać się opóźnionych lub natychmiastowych skutków po krótko lub długotrwałym narażeniu. Wycieki i woda gaśnicza mogą powodować zanieczyszczenie cieków wodnych.

## 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

- Hasło  
ostrzegawcze

niebezpieczeństwo

### 2.2.1.2 Piktogramy

|              |  |
|--------------|--|
| GHS06, GHS08 |  |
|--------------|--|

| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia |                                                                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| H301+H311+H331                      | działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania |
| H351                                | podejrzewa się, że powoduje raka                                                  |
| H360F                               | może działać szkodliwie na płodność                                               |
| H372                                | powoduje uszkodzenie narządów (krew) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie |
| H412                                | działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki                |

| Zwroty wskazujące środki ostrożności |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P201                                 | przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności                                                                                          |
| P260                                 | nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy                                                                                                   |
| P273                                 | uniknąć uwolnienia do środowiska                                                                                                                        |
| P280                                 | stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu                                                                   |
| P301+P310                            | W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem                                                                        |
| P304+P340                            | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania |
| P311                                 | skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem                                                                                                            |
| P361+P364                            | natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem                                                                           |
| P403+P233                            | przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty                                                                   |
| P501                                 | zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami                                                      |

## 2.3 Inne zagrożenia

Ten materiał jest palny, ale nie łatwo zapalny.

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0  
Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

## 3.1 Substancje

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Nazwa substancji | nitrobenzen-d5 |
| Identyfikatory   |                |
| Nr. CAS          | 4165-60-0      |
| Nr. WE           | 224-014-3      |
| Czystość         | >98 %          |

| Specyficzne stężenia graniczne | Współczynniki M | ATE                                 | Droga narażenia                                                           |
|--------------------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| -                              | -               | 100 mg/kg<br>760 mg/kg<br>3 mg/l/4h | droga pokarmowa<br>po naniesieniu na<br>skórę<br>droga oddechowa:<br>para |

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Wzór cząsteczkowy | C6D5NO2   |
| Masa cząsteczkowa | 128 g/mol |

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

## 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

## Uwagi ogólne

Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. Wynieść poszkodowanego z obszaru zagrożenia. Poszkodowanego utrzymywać pod przykryciem, w cieple. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują. W przypadku utraty przytomności ułożyć osobę w pozycji bezpiecznej. Nigdy nie podawać niczego doustnie.

## Po narażeniu przez drogi oddechowe

W przypadku nieregularnego oddechu lub bezdechu należy natychmiast zgłosić się do lekarza i rozpocząć czynności pierwszej pomocy. Zapewnić dostęp do świeżego powietrza.

## Po kontakcie ze skórą

Umyć dużą ilością wody z mydłem.

## Po kontakcie z oczami

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. nadal płukać. Spłukiwać obficie czystą, świeżą wodą, przez co najmniej 10 minut, utrzymując otwarte powieki.

## Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). NIE wywoływać wymiotów.

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy i skutki dotychczas nie są znane.

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

żadne

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

## 5.1 Środki gaśnicze

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0

Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda, Piana odporna na alkohol, BC-proszek, Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

Niewłaściwe środki gaśnicze

Silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

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

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Usunąć ludzi w bezpieczne miejsce.

Dla osób udzielających pomocy

Nosić aparat oddechowy, w przypadku narażenia na działanie par/pyłów/mgieł/gazów.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować. Poinformować właściwą instytucję, jeśli substancja została wprowadzona do wód powierzchniowych lub do kanalizacji.

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

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Wycierać za pomocą materiału sorpcyjnego (np. szmata, fliz). Zebrać wyciek: trociny, diatomit, piasek, spoiwo uniwersalne

Właściwe metody zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia

Użycie materiału sorpcyjnego.

Inne informacje związane z wyciekiem lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia

Przechowywać w suchym miejscu.

- Zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0

Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Po użyciu, umyć ręce. Nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Nigdy nie przechowywać jedzenia i picia w pobliżu chemikaliów. Nigdy nie umieszczać chemikaliów w pojemnikach, które normalnie używane są do żywności lub napojów. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

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

- Wymagania dotyczące wentylacji  
Przechowywać każdą substancję, która emituje szkodliwe opary i gazy w miejscu, które umożliwia ich stałą ekstrakcję.
- Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania
- Temperatura składowania  
Zalecana temperatura składowania: 15 – 20 °C  
15 °C
- Zgodności z opakowaniem  
Mogą być stosowane tylko opakowania, które są zatwierdzone (np. wg. ADR).

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Ogólne przepisy: zob. sekcja 16.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

| Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy) |                |         |               |                  |                    |             |               |            |              |           |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------------|------------------|--------------------|-------------|---------------|------------|--------------|-----------|--------------|
| Państwo                                                                                         | Nazwa czynnika | Nr. CAS | Identyfikator | NDS 8godz. [ppm] | NDS 8godz. [mg/m³] | NDSch [ppm] | NDSch [mg/m³] | NDSP [ppm] | NDSP [mg/m³] | Adnotacja | Źródło       |
| EU                                                                                              | nitrobenzen    | 98-95-3 | IOELV         | 0,2              | 1                  |             |               |            |              | H         | 2022/431/UE  |
| PL                                                                                              | nitrobenzen    | 98-95-3 | NDS           |                  | 1                  |             |               |            |              | H         | Dz.U. - 2021 |

#### Adnotacja

- H wchłaniany przez skórę
- NDS 8godz. średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)
- NDSch dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)
- NDSP najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca

### 8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna.

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy

Nosić okulary lub ochronę twarzy.

Ochrona skóry

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0

Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

**- Ochrona rąk**

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność. W przypadku chęci ponownego użycia rękawic oczyścić je przed zdjęciem i dobrze je wywietrzyć. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic.

**- Rodzaj materiału**

Nityl

IIR: kauczuk izobutenowo-izoprenowy (butylowy)

**- Czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice**

&gt;30 minut (poziom przenikania: 2)

**- Inne środki ochrony**

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne). Dokładnie umyć ręce po użyciu.

**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

**Kontrola narażenia środowiska**

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

**SEKcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

|                                                                                    |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Stan fizyczny                                                                      | ciekły                                                                 |
| Kolor                                                                              | nie określone                                                          |
| Zapach                                                                             | gryzący                                                                |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia                                                  | 5,26 °C                                                                |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 211 °C przy 1.013 hPa                                                  |
| Palność materiałów                                                                 | ten materiał jest palny, ale nie łatwo zapalny                         |
| Dolna i górna granica wybuchowości                                                 | nie określone                                                          |
| Temperatura zapłonu                                                                | 88 °C przy 1.013 hPa (tygiel zamknięty)                                |
| Temperatura samozapłonu                                                            | 480 °C przy 1.013 hPa (ECHA) (temperatura samozapłonu (ciecze i gazy)) |
| Temperatura rozkładu                                                               | nie istotne                                                            |
| wartość pH                                                                         | nie określone                                                          |
| Lepkość kinematyczna                                                               | nie określone                                                          |

Rozpuszczalność(-ci)

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0

Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Rozpuszczalność w wodzie | 1,9 g/l przy 20 °C |
|--------------------------|--------------------|

## Współczynnik podziału

|                                                                  |                                        |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | 1,86 (wartość pH: 7,9, 24,5 °C) (ECHA) |
| Węgiel organiczny w glebie/wodzie (log KOC)                      | 2,07 (ECHA)                            |

|              |                  |
|--------------|------------------|
| Prężność par | 20 Pa przy 20 °C |
|--------------|------------------|

## Gęstość lub gęstość względna

|                       |                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|
| Gęstość               | 1,25 g/cm <sup>3</sup> przy 25 °C                |
| Względna gęstość pary | informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Charakterystyka cząsteczek | nie istotne (ciekły) |
|----------------------------|----------------------|

## 9.2 Inne informacje

|                                                 |                                                                |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego | klasa zagrożenia wg. GHS (zagrożenia fizyczne):<br>nie istotne |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|

## Inne właściwości bezpieczeństwa

|                                 |                                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Współczynnik refrakcji          | 1,55 (20 °C) ((lit.))                                                    |
| Klasa temperatury (UE, wg ATEX) | T1 (maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 450 °C) |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

## 10.1 Reaktywność

Biorąc pod uwagę niezgodności: zob. poniżej "Warunki, których należy unikać" i "Materiały niezgodne".

## 10.2 Stabilność chemiczna

Zob. poniżej "Warunki, których należy unikać".

## 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji.

## 10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane żadne szczególne warunki, których powinno się unikać.

## 10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0

Aktualizacja: 10.06.2025

Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Nie są znane przewidywane niebezpieczne produkty rozkładu powstające w trakcie użytkowania, magazynowania, wyłania się lub podgrzewania. Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

##### Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

##### Toksyczność ostra

Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie w następstwie wdychania.

##### - Oszacowana toksyczność ostra (ATE)

Droga pokarmowa 100 mg/kg  
Po naniesieniu na skórę 760 mg/kg  
Droga oddechowa: para 3 mg/l/4h

##### Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

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

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

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

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

##### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

##### Rakotwórczość

Podejrzewa się, że powoduje raka.

##### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Może działać szkodliwie na płodność.

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

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Powoduje uszkodzenie narządów (krew) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

| Kategoria zagrożenia | Narząd docelowy | Droga narażenia       |
|----------------------|-----------------|-----------------------|
| 1                    | krew            | w przypadku narażenia |

##### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

#### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0

Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

## Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)

| Parametr docelowy | Wartość    | Gatunek | Czas narażenia |
|-------------------|------------|---------|----------------|
| LC50              | 0,002 mg/l | ryba    | 23 d           |

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

## Biodegradacja

Substancja łatwo ulega biodegradacji.

## Proces rozkładu

| Proces              | Tempo degradacji | Czas |
|---------------------|------------------|------|
| ubytek ilości tlenu | 50 – 60 %        | 28 d |

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

|                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| n-oktanol/woda (log KOW) | 1,86 (wartość pH: 7,9, 24,5 °C) (ECHA) |
| BCF                      | 3,1 (ECHA)                             |

## 12.4 Mobilność w glebie

|                                                          |                                       |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Stała prawa Henry'ego                                    | 1,3 Pa m <sup>3</sup> /mol przy 20 °C |
| Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego | 2,07 (ECHA)                           |

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu ≥ 0,1%.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

## 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

## Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

## Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR). Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje.

## Uwagi

Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne. Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów.

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0  
Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

## SEKcja 14: Informacje dotyczące transportu

## 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1662 |
| Kodeks IMDG | UN 1662 |
| ICAO-TI     | UN 1662 |

## 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

|             |              |
|-------------|--------------|
| ADR/RID/ADN | NITROBENZEN  |
| Kodeks IMDG | NITROBENZENE |
| ICAO-TI     | Nitrobenzene |

## 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

|             |     |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | 6.1 |
| Kodeks IMDG | 6.1 |
| ICAO-TI     | 6.1 |

## 14.4 Grupa pakowania

|             |    |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| Kodeks IMDG | II |
| ICAO-TI     | II |

## 14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych

## 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.

## 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ**Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe**

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Kod klasyfikacji              | T1  |
| Nalepka(-i) niebezpieczeństwa | 6.1 |



|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| Przepisy szczególne (PS)    | 279, 802(ADN) |
| Ilości wyłączone (EQ)       | E4            |
| Ilości ograniczone (LQ)     | 100 ml        |
| Kategoria transportowa (KT) | 2             |

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0

Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

|                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele                                                      | D/E |
| Numer rozpoznawczy zagrożenia                                                             | 60  |
| <b>Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe</b> |     |
| Zanieczyszczenie morza                                                                    | -   |
| Nalepka(-i) niebezpieczeństwa                                                             | 6.1 |



|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Przepisy szczególne (PS) | 279      |
| Ilości wyłączone (EQ)    | E4       |
| Ilości ograniczone (LQ)  | 100 mL   |
| EmS                      | F-A, S-A |
| Kategoria pakowania      | A        |

**Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe**

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Nalepka(-i) niebezpieczeństwa | 6.1 |
|-------------------------------|-----|



|                          |      |
|--------------------------|------|
| Przepisy szczególne (PS) | A113 |
| Ilości wyłączone (EQ)    | E4   |
| Ilości ograniczone (LQ)  | 1 L  |

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)****Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII**

| Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII) |                                                                                     |         |     |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
| Nazwa substancji                                                  | Nazwy wg. Wykazu                                                                    | Nr. CAS | Nr. |
| nitrobenzen-d5                                                    | ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE |         | 3   |
| nitrobenzen-d5                                                    | toksyczne dla rozrodczości                                                          |         | 30  |
| nitrobenzen-d5                                                    | substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego             |         | 75  |

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0

Aktualizacja: 10.06.2025

Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

## Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV) / SVHC - lista kandydacka

| Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie (SVHC) |         |                  |            |
|-----------------------------------------------------|---------|------------------|------------|
| Nazwy wg. Wykazu                                    | Nr. CAS | Wymieniona w     | Uwagi      |
| nitrobenzen                                         | 98-95-3 | Lista kandydacka | Repr. A57c |

## Legenda

Lista kandydac- Substancje spełniające kryteria, o których mowa w art. 57, oraz do ewentualnego włączenia do załącznika XIV ka

Repr. A57c Toksyczne dla rozrodczości (artykuł 57c)

## Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

nie wymieniony

## Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

## Dyrektywa wodna (WFD)

| Lista zanieczyszczeń (WFD) |         |              |       |
|----------------------------|---------|--------------|-------|
| Nazwa substancji           | Nr. CAS | Wymieniona w | Uwagi |
| nitrobenzen-d5             |         | a)           |       |

## Legenda

a) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

## Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

nie wymieniony

## Wykazy krajowe

| Państwo | Spis       | Status                              |
|---------|------------|-------------------------------------|
| EU      | REACH Reg. | substancja jest wymieniona          |
| US      | TSCA       | substancja jest wymieniona (ACTIVE) |

## Legenda

REACH Reg. REACH zarejestrowane substancje

TSCA Toxic Substance Control Act

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0  
Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

## SEKCJA 16: Inne informacje

## Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

| Sekcja | Były wpis (tekst/wartość)                                                                                                                                                                                                  | Aktualny wpis (tekst/wartość)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Istotne dla bezpieczeństwa |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1.3    | Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:<br>Zeochem AG<br>Joweid 5, CH-8630 Rüti<br>Szwajcaria<br><br>Telefon: +41 44 922 93 93<br>e-Mail: info@zeochem.com / info@zeochem.ch<br>Strona www: https://www.zeochem.com | Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:<br>Zeochem AG<br>Joweid 5, CH-8630 Rüti<br>Szwajcaria<br><br>Telefon: +41 44 922 93 93<br>e-Mail: info@zeochem.com<br>Strona www: https://www.zeochem.com                                                                                                                   | tak                        |
| 1.4    |                                                                                                                                                                                                                            | Ośrodek zatruć:<br>zmiana na liście (tabela)                                                                                                                                                                                                                                                                               | tak                        |
| 2.3    |                                                                                                                                                                                                                            | Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:<br>Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$ .                                                                                                                                                            | tak                        |
| 6.2    | Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:<br>Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować.                    | Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:<br>Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować. Poinformować właściwą instytucję, jeśli substancja została wprowadzona do wód powierzchniowych lub do kanalizacji. | tak                        |
| 7.2    |                                                                                                                                                                                                                            | - Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania                                                                                                                                                                                                                                     | tak                        |
| 7.2    |                                                                                                                                                                                                                            | Temperatura składowania:<br>Zalecana temperatura składowania: 15 – 20 °C<br>15 °C                                                                                                                                                                                                                                          | tak                        |
| 12.5   | Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:<br>Dane nie są dostępne.                                                                                                                                                              | Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:<br>Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.                                                                                                                                                                                                                         | tak                        |
| 12.6   | Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:<br>Nie wymieniony.                                                                                                                                             | Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:<br>Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$ .                                                                                                                                                            | tak                        |
| 15.1   |                                                                                                                                                                                                                            | Wykazy krajowe:<br>zmiana na liście (tabela)                                                                                                                                                                                                                                                                               | tak                        |

## Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

## Karta charakterystyki

## nitrobenzen-d5

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Numer wersji: GHS 3.0  
Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 10.06.2025

## Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

| Kod   | Tekst                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|
| H301  | Działa toksycznie po połknięciu.                                                   |
| H311  | Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.                                            |
| H331  | Działa toksycznie w następstwie wdychania.                                         |
| H351  | Podejrzewa się, że powoduje raka.                                                  |
| H360F | Może działać szkodliwie na płodność.                                               |
| H372  | Powoduje uszkodzenie narządów (krew) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. |
| H412  | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                |

## Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.