

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

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

## 1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji

Toluen

Numer rejestracji (REACH)

informacja nie jest dostępna

Numer CAS

2037-26-5

Alternatywna(-e) nazwa(-y)

metylobenzen

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

Istotne zidentyfikowane zastosowania

zastosowania przemysłowe  
produkt przeznaczony jest do badań, analiz i edukacji naukowej  
badania naukowe i rozwój  
badania dotyczące produktów i procesu produkcji oraz ich rozwoju  
cele laboratoryjne i analityczne  
chemikalia laboratoryjna

Kod HS

2845.90.

## 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Zeochem AG  
Joweid 5, CH-8630 Rüti  
SzwajcariaTelefon: +41 44 922 93 93  
e-Mail: [info@zeochem.com](mailto:info@zeochem.com) / [info@zeochem.ch](mailto:info@zeochem.ch)  
Strona [www: https://www.zeochem.com](https://www.zeochem.com)

## 1.4 Numer telefonu alarmowego

## 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 |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|------------------------------------|
| 2.6    | substancja ciekła łatwopalna                                                                     | 2         | Flam. Liq. 2                 | H225                               |
| 3.2    | działanie żrące/podrażniające na skórę                                                           | 2         | Skin Irrit. 2                | H315                               |
| 3.7    | szkodliwe działanie na rozrodczość                                                               | 2         | Repr. 2                      | H361d                              |
| 3.8D   | działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (działania narkotyczne, senność) | 3         | STOT SE 3                    | H336                               |
| 3.9    | działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane                                   | 2         | STOT RE 2                    | H373                               |
| 3.10   | zagrożenie spowodowane aspiracją                                                                 | 1         | Asp. Tox. 1                  | H304                               |
| 4.1C   | stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe                            | 3         | Aquatic Chronic 3            | H412                               |

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16.

## Karta charakterystyki

## toluen

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

Numer wersji: GHS 3.0

Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 28.03.2023

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. Produkt jest palny i może zapalić się od potencjalnych źródeł zapłonu. 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

|                        |                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| GHS02, GHS07,<br>GHS08 |  |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

## Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

|       |                                                                                  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|
| H225  | wysoce łatwopalna ciecz i pary                                                   |
| H304  | połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią             |
| H315  | działa drażniąco na skórę                                                        |
| H336  | może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy                                |
| H361d | podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki                    |
| H373  | może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane |
| H412  | działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki               |

## Zwroty wskazujące środki ostrożności

|           |                                                                                                                                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210      | przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić |
| P260      | nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy                                                                            |
| P280      | stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu                                            |
| P301+P310 | W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem                                                 |
| P331      | NIE wywoływać wymiotów                                                                                                           |
| P370+P378 | w przypadku pożaru: Użyć piasku, dwutlenku węgla lub gaśnicy proszkowej do gaszenia                                              |
| P403+P233 | przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty                                            |
| P403+P235 | przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu                                                      |

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

### 2.3 Inne zagrożenia

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  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

|                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| Nazwa substancji  | toluen                        |
| Identyfikatory    |                               |
| Nr. CAS           | 2037-26-5                     |
| Nr. WE            | 218-009-5                     |
| Czystość          | $\geq 90\%$                   |
| Wzór cząsteczkowy | C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> |
| Masa cząsteczkowa | 100 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. W przypadku działania drażniącego na drogi oddechowe, należy skonsultować się z lekarzem. 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

Działania narkotyczne.

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

żadne

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

## 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

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

Niewłaściwe środki gaśnicze

Silny strumień wody

## 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku niedostatecznej wentylacji i/lub podczas stosowania, mogą tworzyć łatwopalne/wybuchowe mieszaniny para-powietrze. Pary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłożem. Miejsca, które nie są wentylowane np. obszary natlenione poniżej poziomu obszaru gruntu takie jak przewody i wały są szczególnie narażone na obecność substancji lub mieszanin łatwopalnych.

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

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.

## 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.

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

### 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. Unikanie źródła zapłonu. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Ze względu na niebezpieczeństwo wybuchu, zapobiegać wyciekom par do piwnic, kanałów i rowów. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać elektrycznego/wentylującego/oświetlniowego/przeciwwybuchowego sprzętu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.

#### - Szczegółowe notatki/informacje

Miejsca, które nie są wentylowane np. obszary natlenione poniżej poziomu obszaru gruntu takie jak przewody i wały są szczególnie narażone na obecność substancji lub mieszanin łatwopalnych. Opary są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się nad podłożem i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

#### 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

#### Zarządzanie ryzykiem w zakresie

#### - Atmosfery wybuchowe

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w miejscu dobrze wentylowanym. Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie. Przechowywać w chłodnym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym.

#### - Zagrożenia związane z palnością

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Chronić przed światłem słonecznym.

#### - Wymagania dotyczące wentylacji

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.

#### - Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

#### - Temperatura składowania

Zalecana temperatura składowania: 15 – 20 °C  
6 °C

#### - Zgodności z opakowaniem

Mogą być stosowane tylko opakowania, które są zatwierdzone (np. wg. ADR).

### 7.3 Szczegółne zastosowanie(a) końcowe

Ogólne przepisy: zob. sekcja 16.

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

## 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/m <sup>3</sup> ] | NDSch [ppm] | NDSch [mg/m <sup>3</sup> ] | NDSP [ppm] | NDSP [mg/m <sup>3</sup> ] | Adnotacja | Źródło       |
| EU                                                                                              | toluen         | 108-88-3 | IOELV         | 50               | 192                             | 100         | 384                        |            |                           | H         | 2006/15/WE   |
| PL                                                                                              | toluen         | 108-88-3 | NDS           |                  | 100                             |             | 200                        |            |                           | H         | Dz.U. - 2021 |

## Adnotacja

H absorbed through the skin

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

## Wartości dla ludzkiego zdrowia

| Istotne DNEL i inne poziomy progowe |                       |                                 |                      |                                     |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Parametr docelowy                   | Poziom progowy        | Cel ochrony, droga narażenia    | Używane w            | Czas narażenia                      |
| DNEL                                | 192 mg/m <sup>3</sup> | człowiek, przez drogi oddechowe | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |
| DNEL                                | 384 mg/m <sup>3</sup> | człowiek, przez drogi oddechowe | pracownik (przemysł) | ostre - skutki ogólnoustrojowe      |
| DNEL                                | 192 mg/m <sup>3</sup> | człowiek, przez drogi oddechowe | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki lokalne         |
| DNEL                                | 384 mg/m <sup>3</sup> | człowiek, przez drogi oddechowe | pracownik (przemysł) | ostre - skutki lokalne              |
| DNEL                                | 384 mg/kg m.c./dzień  | człowiek, przez skórę           | pracownik (przemysł) | przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe |

## 8.2 Kontrola narażenia

## Stosowne techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna.

## Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

## Ochrona oczu/twarzy

Nosić okulary lub ochronę twarzy.

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

## Ochrona skóry

## - 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                                                                              | bezbarwny - jasny                                                      |
| Zapach                                                                             | charakterystyczny                                                      |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia                                                  | -84 – -95 °C przy 1.013 hPa                                            |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 111 °C przy 1.013 hPa                                                  |
| Palność materiałów                                                                 | ciecz łatwopalna zgodnie z kryteriami GHS                              |
| Dolna i górna granica wybuchowości                                                 | 1,1 vol% - 7,1 vol%                                                    |
| Temperatura zapłonu                                                                | 4,4 °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                                                            |

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| wartość pH           | nie określone |
| Lepkość kinematyczna | nie określone |

## Rozpuszczalność(-ci)

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Rozpuszczalność w wodzie | 573 mg/l przy 25 °C |
|--------------------------|---------------------|

## Współczynnik podziału

|                                                                  |                                    |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | 2,73 (wartość pH: 7, 20 °C) (ECHA) |
| Węgiel organiczny w glebie/wodzie (log KOC)                      | 2,31 (ECHA)                        |

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| Prężność par | 0,448 PSI przy 70 °F |
|--------------|----------------------|

## Gęstość lub gęstość względna

|                       |                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|
| Gęstość               | 0,94 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °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 | nie ma dodatkowych informacji |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|

## Inne właściwości bezpieczeństwa

|                                 |                                                                          |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Napięcie powierzchniowe         | 27,7 mN/m (25 °C) (ECHA)                                                 |
| Współczynnik refrakcji          | 1,49 (20 °C)                                                             |
| Klasa temperatury (UE, wg ATEX) | T1 (maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 450 °C) |



## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

## 10.1 Reaktywność

Biorąc pod uwagę niezgodności: zob. poniżej "Warunki, których należy unikać" i "Materiały niezgodne". To jest reaktywna substancja. Mieszanina zawiera reaktywną(-e) substancję(-e). Ryzyko zapalenia.

Po podgrzaniu:

Ryzyko zapalenia

## 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

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Wskazówki dotyczące zapobiegania pożarowi lub wybuchowi

Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego/przeciwwybuchowego sprzętu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

## 10.5 Materiały niezgodne

Utleniacze

## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

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

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

GHS Organizacji Narodów Zjednoczonych, załącznik 4: Może działać szkodliwie w następstwie wdychania.

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Działa drażniąco na 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

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

## Karta charakterystyki

## toluen

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

Numer wersji: GHS 3.0

Zastępuje wersję z: 02.02.2023 (GHS 2)

Aktualizacja: 28.03.2023

## Szkodliwe działanie na rozrodczość

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

## Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

## Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

## Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

## 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.

| Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła) |           |                  |                |
|-------------------------------------------------|-----------|------------------|----------------|
| Parametr docelowy                               | Wartość   | Gatunek          | Czas narażenia |
| LC50                                            | 3,78 mg/l | bezkęgowce wodne | 2 d            |
| EC50                                            | 3,23 mg/l | bezkęgowce wodne | 7 d            |

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane nie są dostępne.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

|                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| n-oktanol/woda (log KOW) | 2,73 (wartość pH: 7, 20 °C) (ECHA) |
| BCF                      | 90 (ECHA)                          |

## 12.4 Mobilność w glebie

|                                                          |                            |
|----------------------------------------------------------|----------------------------|
| Stała prawa Henry'ego                                    | 485 Pa m <sup>3</sup> /mol |
| Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego | 2,31 (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  $\geq 0,1\%$ .

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Dane nie są dostępne.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Przetwarzanie odpadów - istotne informacje

Odzysk/regeneracja rozpuszczalników.

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.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1294 |
| Kodeks IMDG | UN 1294 |
| ICAO-TI     | UN 1294 |

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | TOLUEN  |
| Kodeks IMDG | TOLUENE |
| ICAO-TI     | Toluene |

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

|             |   |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| Kodeks IMDG | 3 |
| ICAO-TI     | 3 |

**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

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

**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              | F1 |
| Nalepka(-i) niebezpieczeństwa | 3  |



|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Ilości wyłączone (EQ)                | E2  |
| Ilości ograniczone (LQ)              | 1 L |
| Kategoria transportowa (KT)          | 2   |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele | D/E |
| Numer rozpoznawczy zagrożenia        | 33  |

**Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Zanieczyszczenie morza        | - |
| Nalepka(-i) niebezpieczeństwa | 3 |



|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Przepisy szczególne (PS) | -        |
| Ilości wyłączone (EQ)    | E2       |
| Ilości ograniczone (LQ)  | 1 L      |
| EmS                      | F-E, S-D |
| Kategoria pakowania      | B        |

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

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Nalepka(-i) niebezpieczeństwa | 3 |
|-------------------------------|---|



|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Ilości wyłączone (EQ)   | E2  |
| Ilości ograniczone (LQ) | 1 L |

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

## 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. |
| toluen                                                            | toluen                                                                              | 108-88-3 | 48  |
| toluen                                                            | ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE |          | 3   |
| toluen                                                            | łatwopalne / piroforyczny                                                           |          | 40  |
| toluen                                                            | substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego             |          | 75  |

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

nie wymieniony

## 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)

| Rejestry uwalniania i transferu zanieczyszczeń (PRTR) |          |       |                                                    |
|-------------------------------------------------------|----------|-------|----------------------------------------------------|
| Nazwa substancji                                      | Nr. CAS  | Uwagi | Wartość progowa dla uwolnień do powietrza (kg/rok) |
| toluen                                                | 108-88-3 | (11)  |                                                    |

## Legenda

(11) Pojedyncze zanieczyszczenia mają być zgłaszane, jeśli próg dla BTEX (sumaryczny parametr dla benzenu, toluenu, etylobenzenu, ksylenów) zostanie przekroczony

## Dyrektywa wodna (WFD)

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

## Legenda

A) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

## Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

Nie wymieniony.

## Wykazy krajowe

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

## 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.

## SEKCJA 16: Inne informacje

## Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

| Sekcja | Były wpis (tekst/wartość)                                                      | Aktualny wpis (tekst/wartość)                                                                                                                                   | Istotne dla bezpieczeństwa |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1.1    | Numer CAS:<br>2037-26-5, 108-88-3                                              | Numer CAS:<br>2037-26-5                                                                                                                                         | tak                        |
| 2.3    |                                                                                | Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:<br>Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq 0,1\%$ . | tak                        |
| 3.1    | Nr. CAS:<br>2037-26-5, 108-88-3                                                | Nr. CAS:<br>2037-26-5                                                                                                                                           | tak                        |
| 3.1    | Nr. WE:<br>218-009-5, 203-625-9                                                | Nr. WE:<br>218-009-5                                                                                                                                            | tak                        |
| 7.2    |                                                                                | - Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania                                                                          | tak                        |
| 7.2    |                                                                                | Temperatura składowania:<br>Zalecana temperatura składowania: 15 – 20 °C<br>6 °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                        |

## 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.

## Karta charakterystyki

## toluen

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

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

Aktualizacja: 28.03.2023

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).

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

| Kod   | Tekst                                                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| H225  | Wysoco łatwopalna ciecz i pary.                                                   |
| H304  | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.             |
| H315  | Działa drażniąco na skórę.                                                        |
| H336  | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                |
| H361d | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.                    |
| H373  | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
| 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.