

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Aktywator

Kod produktu : D 181802M1

Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : D7XA-6AMT-4T48-SN05

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Powłoki gruntowe

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Volkswagen AG  
Berliner Ring 2  
Germany, 38436 Wolfsburg

Numer telefonu : +49 (0) 5361/9-49179

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : MSDS@volkswagen.de

Dystrybutor:  
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.  
ul. Krańcowa 44  
61-037 Poznań  
tel. +48 61 62 73 000  
karty.charakterystyki@vw-group.pl

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

---

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 2 H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3 H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P261 Unikać wdychania mgły lub par.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

### Reagowanie:

P304 + P340 + P312 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

### Magazynowanie:

P403 + P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

### Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Butanon  
Octan etylu  
Octan n-butylu

### Dodatkowe oznakowanie

EUH204 Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### 2.3 Inne zagrożenia

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

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## Aktywator

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 21.10.2021  
6.1 21.10.2021 249574-00028 Data pierwszego wydania: 12.07.2011

Nadmierne narażenie może nasilać już istniejącą astmę i inne zaburzenia oddechowe (np. rozedma, zapalenie oskrzeli, dysfunkcji dróg oddechowych).  
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszaniny

##### Składniki

| Nazwa Chemiczna                     | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji   | Klasyfikacja   | Stężenie (%<br>w/w) |
|-------------------------------------|---|--|---------------------|
| Butanon                             | 78-93-3<br>201-159-0<br>606-002-00-3<br>01-2119457290-43  | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066  | >= 30 - < 50        |
| Octan etylu                         | 141-78-6<br>205-500-4<br>607-022-00-5<br>01-2119475103-46 | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066  | >= 20 - < 30        |
| Octan n-butylu                      | 123-86-4<br>204-658-1<br>607-025-00-1<br>01-2119485493-29 | Flam. Liq. 3; H226<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066  | >= 10 - < 20        |
| 4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian | 101-68-8<br>202-966-0<br>615-005-00-9<br>01-2119457014-47 | Acute Tox. 4; H332<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1; H317<br>Carc. 2; H351<br>STOT SE 3; H335<br>STOT RE 2; H373<br>(Drogi oddechowe)<br><br>specyficzne stężenie<br>graniczne<br>Eye Irrit. 2; H319<br>>= 5 %<br>STOT SE 3; H335<br>>= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315<br>>= 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334<br>>= 0,1 % | < 0,1               |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.  
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.  
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody.  
Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.  
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu z oczami : W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.  
Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.  
Uzyskać pomoc lekarską.
- W przypadku połknięcia : Przy połknięciu NIE wywoływać wymiotów.  
W przypadku wystąpienia wymiotów pochylić osobę do przodu.  
Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruc.  
Dokładnie wypłukać wodą usta.  
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

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

- Zagrożenia : Działa drażniąco na oczy.  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
- Objawy oddechowe, łącznie z obrzękiem płuc, mogą być opóźnione.  
Nadmierne narażenie może nasilać już istniejącą astmę i inne zaburzenia oddechowe (np. rozedma, zapalenie oskrzeli, dysfunkcji dróg oddechowych).

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

- Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Piana odporna na alkohole  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze  
Spray wodny w sytuacjach dużego pożaru.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyc i rozprzestrzenić ogień.  
Cofnięcie płomienia możliwe na znacznych odległościach.  
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.  
Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.  
Przy wzrastającej temperaturze zaistnieć może niebezpieczeństwo rozerwania pojemników z powodu wysokiego ciśnienia pary.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla  
Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)  
Tlenki siarki  
Tlenki fosforu

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej.

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.  
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.  
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.  
Ewakuować teren.

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

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

Indywidualne środki ostrożności. : Usunąć wszystkie źródła zapłonu.  
Zapewnić wentylację.  
Użyć środków ochrony osobistej.  
Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Unikać uwolnienia do środowiska.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe).  
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.  
Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania : Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.  
Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny.  
Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.  
W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby uniemożliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.  
Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu.  
Po około jednej godzinie przekazać do kontenera na odpady bez zamykania ze względu na wywiązywanie się dwutlenku węgla.  
Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.  
Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

---

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki techniczne : Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.

Wentylacja miejscowa/ogólna : Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.  
Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.

Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.  
Unikać wdychania mgły lub par.

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

Nie połykać.  
Unikać kontaktu z oczami.  
Dokładnie umyć ciało po użyciu.  
Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy  
Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.  
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
Chronić przed wilgocią.  
Osoby już uczulone powinny konsultować się z lekarzem pod względem pracy ze środkami drażniącymi drogi oddechowe lub uczulającymi.  
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.  
Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.

Środki higieny : Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed wilgocią. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:  
Silne utleniacze  
Nadtlenki organiczne  
Substancje stałe łatwopalne  
Substancje ciekłe piroforyczne  
Substancje stałe piroforyczne  
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się  
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne  
Środki wybuchowe  
Gazy

Zalecana temperatura przechowywania : 5 - 40 °C

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

## Aktywator

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 21.10.2021  
6.1 21.10.2021 249574-00028 Data pierwszego wydania: 12.07.2011

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

##### Granice narażenia zawodowego

| Składniki                          | Nr CAS   | Typ wartości (Droga narażenia) | Parametry dotyczące kontroli       | Podstawa     |  |
|------------------------------------|----------|--------------------------------|------------------------------------|--------------|--|
| Butanon                            | 78-93-3  | STEL                           | 300 ppm<br>900 mg/m <sup>3</sup>   | 2000/39/EC   |  |
|                                    |          | Dalsze informacje: Indykatywny |                                    |              |  |
|                                    |          | TWA                            | 200 ppm<br>600 mg/m <sup>3</sup>   | 2000/39/EC   |  |
|                                    |          | Dalsze informacje: Indykatywny |                                    |              |  |
|                                    |          | NDS                            | 450 mg/m <sup>3</sup>              | PL NDS       |  |
| Octan etylu                        | 141-78-6 | Dalsze informacje: Skóra       |                                    |              |  |
|                                    |          | NDSch                          | 900 mg/m <sup>3</sup>              | PL NDS       |  |
|                                    |          | Dalsze informacje: Skóra       |                                    |              |  |
|                                    |          | TWA                            | 200 ppm<br>734 mg/m <sup>3</sup>   | 2017/164/EU  |  |
|                                    |          | Dalsze informacje: Indykatywny |                                    |              |  |
| Octan n-butylu                     | 123-86-4 | STEL                           | 400 ppm<br>1.468 mg/m <sup>3</sup> | 2017/164/EU  |  |
|                                    |          | Dalsze informacje: Indykatywny |                                    |              |  |
|                                    |          | NDS                            | 734 mg/m <sup>3</sup>              | PL NDS       |  |
|                                    |          | NDSch                          | 1.468 mg/m <sup>3</sup>            | PL NDS       |  |
|                                    |          | Dalsze informacje: Indykatywny |                                    |              |  |
| 4,4'-Metylenodifenylodiiizocyanian | 101-68-8 | TWA                            | 50 ppm<br>241 mg/m <sup>3</sup>    | 2019/1831/EU |  |
|                                    |          | Dalsze informacje: Indykatywny |                                    |              |  |
|                                    |          | NDS                            | 240 mg/m <sup>3</sup>              | PL NDS       |  |
|                                    |          | NDSch                          | 720 mg/m <sup>3</sup>              | PL NDS       |  |
|                                    |          | NDS                            | 0,03 mg/m <sup>3</sup>             | PL NDS       |  |
|                                    |          | NDSch                          | 0,09 mg/m <sup>3</sup>             | PL NDS       |  |

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

| Nazwa substancji | Końcowe przeznaczenie | Droga narażenia  | Potencjalne skutki zdrowotne  | Wartość                     |
|------------------|-----------------------|------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Butanon          | Pracownicy            | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki układowe | 600 mg/m <sup>3</sup>       |
|                  | Pracownicy            | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 1161 mg/kg wagi ciała/dzień |
|                  | Konsumenci            | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki układowe | 106 mg/m <sup>3</sup>       |
|                  | Pracownicy            | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki          | 412 mg/kg                   |



## Aktywator

Wersja 6.1 Aktualizacja: 21.10.2021 Numer Karty: 249574-00028 Data ostatniego wydania: 21.10.2021  
Data pierwszego wydania: 12.07.2011

|                |            | raż              | układowe                       | wagi ciała/dzień           |
|----------------|------------|------------------|--------------------------------|----------------------------|
|                | Konsumenci | Połknięcie       | Długotrwałe - skutki układowe  | 31 mg/kg wagi ciała/dzień  |
| Octan etylu    | Pracownicy | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki układowe  | 734 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Pracownicy | Wdychanie        | Ostre - skutki układowe        | 1468 mg/m <sup>3</sup>     |
|                | Pracownicy | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki miejscowe | 734 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Pracownicy | Wdychanie        | Ostre - skutki miejscowe       | 1468 mg/m <sup>3</sup>     |
|                | Pracownicy | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe  | 63 mg/kg wagi ciała/dzień  |
|                | Konsumenci | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki układowe  | 367 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Konsumenci | Wdychanie        | Ostre - skutki układowe        | 734 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Konsumenci | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki miejscowe | 367 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Konsumenci | Wdychanie        | Ostre - skutki miejscowe       | 734 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe  | 37 mg/kg wagi ciała/dzień  |
|                | Konsumenci | Połknięcie       | Długotrwałe - skutki układowe  | 4,5 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Octan n-butylu | Pracownicy | Wdychanie        | Ostre - skutki układowe        | 600 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Pracownicy | Wdychanie        | Ostre - skutki miejscowe       | 600 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Pracownicy | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki układowe  | 300 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Pracownicy | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki miejscowe | 300 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Konsumenci | Wdychanie        | Ostre - skutki układowe        | 300 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Konsumenci | Wdychanie        | Ostre - skutki miejscowe       | 300 mg/m <sup>3</sup>      |
|                | Konsumenci | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki układowe  | 35,7 mg/m <sup>3</sup>     |
|                | Konsumenci | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki miejscowe | 35,7 mg/m <sup>3</sup>     |
|                | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe  | 11 mg/kg wagi ciała/dzień  |
|                | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Ostre - skutki układowe        | 11 mg/kg wagi ciała/dzień  |
|                | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki           | 6 mg/kg wagi               |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## Aktywator

Wersja  
6.1

Aktualizacja:  
21.10.2021

Numer Karty:  
249574-00028

Data ostatniego wydania: 21.10.2021  
Data pierwszego wydania: 12.07.2011

|  |            | ra               | układowe                       | ciała/dzień              |
|--|------------|------------------|--------------------------------|--------------------------|
|  | Konsumenci | Kontakt ze skórą | Ostre - skutki układowe        | 6 mg/kg wagi ciała/dzień |
|  | Konsumenci | Połknięcie       | Długotrwałe - skutki układowe  | 2 mg/kg wagi ciała/dzień |
|  | Konsumenci | Połknięcie       | Ostre - skutki układowe        | 2 mg/kg wagi ciała/dzień |
| Tiososforan tris(p-izocyjanianofenylo) | Pracownicy | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki miejscowe | 0,047 mg/m <sup>3</sup>  |
| 4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian    | Pracownicy | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki miejscowe | 0,05 mg/m <sup>3</sup>   |
|  | Pracownicy | Wdychanie        | Ostre - skutki miejscowe       | 0,1 mg/m <sup>3</sup>    |
|  | Konsumenci | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki miejscowe | 0,025 mg/m <sup>3</sup>  |
|  | Konsumenci | Wdychanie        | Ostre - skutki miejscowe       | 0,05 mg/m <sup>3</sup>   |

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

| Nazwa substancji                | Środowisko                      | Wartość                         |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Butanon                         | Woda słodka                     | 55,8 mg/l                       |
|                                 | Woda słodka – okresowo          | 55,8 mg/l                       |
|                                 | Woda morska                     | 55,8 mg/l                       |
|                                 | Instalacja oczyszczania ścieków | 709 mg/l                        |
|                                 | Osad wody słodkiej              | 284,74 mg/kg suchej masy (s.m.) |
|                                 | Osad morski                     | 284,7 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
|                                 | Gleba                           | 22,5 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
| Octan etylu                     | Doustnie (Zatrucie wtórne)      | 1000 mg/kg pożywienia           |
|                                 | Woda słodka                     | 0,24 mg/l                       |
|                                 | Woda morska                     | 0,024 mg/l                      |
|                                 | Stosowanie okresowe/uwolnienie  | 1,65 mg/l                       |
|                                 | Instalacja oczyszczania ścieków | 650 mg/l                        |
|                                 | Osad wody słodkiej              | 1,15 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
|                                 | Osad morski                     | 0,115 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
| Gleba                           | Gleba                           | 0,148 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
|                                 | Doustnie (Zatrucie wtórne)      | 200 mg/kg pożywienia            |
|                                 | Octan n-butylu                  | Woda słodka                     |
| Woda morska                     |                                 | 0,018 mg/l                      |
| Instalacja oczyszczania ścieków |                                 | 35,6 mg/l                       |
| Osad wody słodkiej              |                                 | 0,981 mg/kg                     |

## Aktywator

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 21.10.2021  
6.1 21.10.2021 249574-00028 Data pierwszego wydania: 12.07.2011

|  |                                 |                                |
|--|---------------------------------|--------------------------------|
|  |                                 | suchej masy (s.m.)             |
|  | Osad morski                     | 0,098 mg/kg suchej masy (s.m.) |
|  | Gleba                           | 0,09 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
| Tiososforan tris(p-izocyjanianofenylo) | Woda słodka                     | 0,1 mg/l                       |
|  | Woda słodka – okresowo          | 1 mg/l                         |
|  | Woda morska                     | 0,01 mg/l                      |
|  | Instalacja oczyszczania ścieków | 100 mg/l                       |
|  | Osad wody słodkiej              | 2557 mg/kg suchej masy (s.m.)  |
|  | Osad morski                     | 155 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
|  | Gleba                           | 510 mg/kg suchej masy (s.m.)   |
| 4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian    | Woda słodka                     | 1 mg/l                         |
|  | Woda morska                     | 0,1 mg/l                       |
|  | Stosowanie okresowe/uwolnienie  | 10 mg/l                        |
|  | Instalacja oczyszczania ścieków | 1 mg/l                         |
|  | Gleba                           | 1 mg/kg                        |

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.

Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Stosować następujące środki ochrony osobistej:  
Gogle ochronne  
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

#### Ochrona rąk

Materiał : kauczuk butylowy  
Czas wytrzymałości : > 480 min  
Grubość rękawic : >= 0,7 mm  
Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374  
Wskaźnik ochrony : Klasa 6

Materiał : kauczuk butylowy  
Czas wytrzymałości : > 30 min  
Grubość rękawic : >= 0,7 mm  
Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374  
Wskaźnik ochrony : Klasa 2

Uwagi : Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebez-

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

piecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

- Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.  
Stosować następujące środki ochrony osobistej:  
Jeżeli ocena ujawnia, że istnieje ryzyko atmosfery wybuchowej lub rozbłysku ognia, stosować antystatyczną odzież ochronną z inhibitorem spalania.  
Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).
- Ochrona dróg oddechowych : Jeżeli stosowana lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych. Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 14387
- Filtr typu : Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

---

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- Stan fizyczny : ciecz
- Barwa : bezbarwny
- Zapach : rozpuszczalnikowy
- Próg zapachu : Brak dostępnych danych
- Temperatura topnienia/krzepnięcia : Brak dostępnych danych
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia : 79 °C
- Palność (ciała stałego, gazu) : Nie dotyczy
- Łatwopalność (ciecze) : Zapalny (patrz temperatura zapłonu)
- Górna granica wybuchowości / Górna granica palności : Brak dostępnych danych
- Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności : Brak dostępnych danych
- Temperatura zapłonu : -4 °C

## Aktywator

|               |                             |                              |  |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|--|
| Wersja<br>6.1 | Aktualizacja:<br>21.10.2021 | Numer Karty:<br>249574-00028 | Data ostatniego wydania: 21.10.2021<br>Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|--|

---

Metoda: Zamknięty tygiel Pensky-Martens

Temperatura samozapłonu : Brak dostępnych danych

Temperatura rozkładu : Brak dostępnych danych

pH : 7 - 9  
Stężenie: 100 %  
Brak dostępnych danych

Lepkość

Lepkość dynamiczna : 2 - 12 mPa.s (20 °C)

Lepkość kinematyczna : Brak dostępnych danych

Rozpuszczalność

Rozpuszczalność w wodzie : (20 °C)  
niemieszający się

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy

Prężność par : 430 mbar (55 °C)

Gęstość : 0,9 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

Charakterystyka cząstek

Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

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

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Stabilny w razie używania zgodnie z instrukcją. Stosować środki zapobiegawcze, unikać niezgodnych materiałów i warunków.

Polimeryzuje w wyższych temperaturach z wywiązywaniem się dwutlenku węgla.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Izocyjaniany reagują z wieloma materiałami i szybkość reakcji rośnie z temperaturą, jak też ze zwiększonym kontaktem; reakcje mogą być gwałtowne. Kontakt rośnie z mieszaniami lub jeśli jakiś inny materiał miesza się z izocyjaniem. Reakcja egzotermiczna z kwasami, aminami i alkoholami. Reaguje z wodą tworząc dwutlenek węgla i ciepło. Izocyjaniany nie rozpuszczają się w wodzie i opadają na dno, ale reagują powoli w warstwie pośredniej. W reakcji wywiązuje się gazowy dwutlenek węgla i warstwa stałego polimocznika.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ciepło, ogień i iskry.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać :  
Utleniacze  
Kwasy  
Zasady  
Woda  
Alkohole  
Aminy  
Amoniak  
Aluminium  
Cynk  
Mosiądz  
Cyna  
Miedź  
Metale cynkowane  
Wilgotne powietrze

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Wdychanie  
Kontakt ze skórą  
Połknięcie  
Kontakt z oczami

#### Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Składniki:

##### **Butanon:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 - 5.000 mg/kg  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur): > 25,5 mg/l

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

drogi oddechowe

Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 436 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po na-  
niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

### **Octan etylu:**

Toksyczność ostra - droga  
pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez  
drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 22,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 6 h  
Atmosfera badawcza: para  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się  
ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po na-  
niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 20.000 mg/kg

### **Octan n-butylu:**

Toksyczność ostra - droga  
pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez  
drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 21,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Toksyczność ostra - po na-  
niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

### **4,4'-Metylenodifenylo diizocyanian:**

Toksyczność ostra - droga  
pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się  
ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - przez  
drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 2,24 mg/l  
Czas ekspozycji: 1 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Toksyczność ostra - po na-  
niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Działanie żujące/drażniące na skórę**

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

## Aktywator

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 21.10.2021  
6.1 21.10.2021 249574-00028 Data pierwszego wydania: 12.07.2011

---

### Składniki:

#### **Butanon:**

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Octan etylu:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### **Octan n-butylu:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### **4,4'-Metylenodifenylu diizocyjanian:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

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

Działa drażniąco na oczy.

### Składniki:

#### **Butanon:**

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

#### **Octan etylu:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

#### **Octan n-butylu:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy



## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

### **4,4'-Metylenodifenylu diizocyjanian:**

Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 7 dni  
Uwagi : W oparciu o klasyfikację zharmonizowaną w przepisach UE 1272/2008, Aneks VI

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

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Butanon:**

Rodzaj badania : Test Buehlera  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : negatywny

#### **Octan etylu:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : negatywny

#### **Octan n-butylu:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : negatywny

### **4,4'-Metylenodifenylu diizocyjanian:**

Rodzaj badania : Test Buehlera  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : pozytywny

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

Droga narażenia : Wdychanie  
Gatunek : Szczur  
Wynik : pozytywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Ocena : Możliwość uczulania dróg oddechowych u ludzi w oparciu o badania na zwierzętach

## Aktywator

|               |                             |                              |  |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|--|
| Wersja<br>6.1 | Aktualizacja:<br>21.10.2021 | Numer Karty:<br>249574-00028 | Data ostatniego wydania: 21.10.2021<br>Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|--|

---

### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

##### **Butanon:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Uszkodzenie i naprawa DNA, nieplanowana synteza DNA w komórkach ssaków (in vitro)  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Saccharomyces cerevisiae, test mutacji genów (in vitro)  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy  
Wynik: negatywny

##### **Octan etylu:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)  
Gatunek: Chomik  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

##### **Octan n-butyli:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Wynik: negatywny

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

### **4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny

### **Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)  
Czas ekspozycji : 2 Lata  
Wynik : pozytywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rakotwórczość - Ocena : Ograniczony dowód rakotwórczości w badaniach na zwierzętach

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Butanon:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Wdychanie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: negatywny

#### **Octan etylu:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Wdychanie  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Octan n-butylu:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny

### **4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### **Składniki:**

##### **Butanon:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

##### **Octan etylu:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

##### **Octan n-butylu:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

### **4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

Droga narażenia : wdychanie (pył/mgła/dym)  
Narażone organy : Drogi oddechowe  
Ocena : Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >0,02 do 0,2 mg/l/6h/d.

### **Toksyczność dawki powtórzonej**

#### **Składniki:**

##### **Butanon:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 14,84 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 413 OECD

##### **Octan etylu:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 900 mg/kg  
LOAEL : 3.600 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 1,28 mg/l  
LOAEL : 2,75 mg/kg  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 94 Dni

##### **Octan n-butylu:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 2,4 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 90 Dni

#### **4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 0,2 mg/m<sup>3</sup>  
LOAEL : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

Czas ekspozycji : 2 yr  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### Składniki:

#### **Butanon:**

Substancja lub mieszanina budzi obawy ze względu na założenie, że powoduje zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

### Doświadczenie z narażeniem człowieka

#### Składniki:

#### **Octan etylu:**

Kontakt z oczami : Narażone organy: Oko  
Objawy: Podrażnienie

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Składniki:

#### **Butanon:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 2.993 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 308 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 2.029 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1.240

**Aktywator**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

**Octan etylu:**

- Toksyczność dla ryb : LC50 (*Pimephales promelas* (złota rybka)): 220 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (*Daphnia magna* (rozwielitka)): 3.090 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h  
Metoda: DIN 38412
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 (*Photobacterium phosphoreum*): 1.650 mg/l  
Czas ekspozycji: 0,25 h
- Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 1 - 9,65 mg/l  
Czas ekspozycji: 32 d  
Gatunek: *Pimephales promelas* (złota rybka)
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 2,4 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 d  
Gatunek: *Daphnia magna* (rozwielitka)

**Octan n-butylu:**

- Toksyczność dla ryb : LC50 (*Pimephales promelas* (złota rybka)): 18 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (*Daphnia* sp. (Rozwielitka)): 44 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone)): 397 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone)): 196 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Toksyczność dla mikroorganizmów : IC50 (*Tetrahymena pyriformis*): 356 mg/l  
Czas ekspozycji: 40 h
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : NOEC: 23,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

nych (Toksyczność chroniczna)

Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### 4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk)): > 3.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 129,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 1.640 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 1.640 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Składniki:

#### **Butanon:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 98 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

#### **Octan etylu:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 69 %  
Czas ekspozycji: 20 d

#### **Octan n-butylu:**



## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 83 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

### 4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Biodegradowalność : Wynik: Nielatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 0 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 302 w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### Składniki:

#### **Butanon:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 0,3

#### **Octan etylu:**

Bioakumulacja : Gatunek: Leuciscus idus (Jaź)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 30

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 0,68

#### **Octan n-butylu:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 2,3

### 4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 200

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 4,51

## 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

### Produkt:

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

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Puste pojemniki zawierają pozostałość i mogą być niebezpieczne. Nie utrzymywać zwiększonego ciśnienia w pojemnikach, nie ciąć, nie spawać, nie lutować lutem twardym ani miękkim, nie wiercić, nie szlifować ani nie narażać na ciepło, płomień, iskry ani inne źródła zapłonu. Mogą eksplodować i powodować obrażenia i/lub śmierć. O ile nie określono inaczej: utylizacja jak nieużytego produktu.

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany  
08 05 01, odpady izocyjanianu

produkt nieużywany  
08 05 01, odpady izocyjanianu

opakowania nieczyszczone  
15 01 10, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN : UN 1139

---

## Aktywator

|               |                             |                              |  |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|--|
| Wersja<br>6.1 | Aktualizacja:<br>21.10.2021 | Numer Karty:<br>249574-00028 | Data ostatniego wydania: 21.10.2021<br>Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |
|---------------|-----------------------------|------------------------------|--|

---

**ADR** : UN 1139  
**RID** : UN 1139  
**IMDG** : UN 1139  
**IATA** : UN 1139

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**ADN** : POWŁOKA OCHRONNA , ROZTWÓR  
**ADR** : POWŁOKA OCHRONNA , ROZTWÓR  
**RID** : POWŁOKA OCHRONNA , ROZTWÓR  
**IMDG** : COATING SOLUTION  
**IATA** : Coating solution

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

**ADN** : 3  
**ADR** : 3  
**RID** : 3  
**IMDG** : 3  
**IATA** : 3

### 14.4 Grupa pakowania

**ADN**  
Grupa pakowania : II  
Kody klasyfikacji : F1  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 33  
Nalepki : 3

**ADR**  
Grupa pakowania : II  
Kody klasyfikacji : F1  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 33  
Nalepki : 3  
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D/E)

**RID**  
Grupa pakowania : II  
Kody klasyfikacji : F1  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 33  
Nalepki : 3

**IMDG**  
Grupa pakowania : II  
Nalepki : 3  
EmS Kod : F-E, S-E

**IATA (Ładunek)**

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 364  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y341  
Grupa pakowania : II  
Nalepki : Flammable Liquids

**IATA (Pasażer)**

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 353  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y341  
Grupa pakowania : II  
Nalepki : Flammable Liquids

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

**ADN**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

**ADR**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

**RID**

Niebezpieczny dla środowiska : nie

**IMDG**

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : nie

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:  
Numer na liście 3  
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59) : Nie dotyczy

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

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych : Nie dotyczy

---

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) : Nie dotyczy  
nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecz-  
nych chemikaliów

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

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

|     |                   |         |          |
|-----|-------------------|---------|----------|
|     |                   | Ilość 1 | Ilość 2  |
| P5c | CIECZE ŁATWOPALNE | 5.000 t | 50.000 t |

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2004/42/WE  
Zawartość LZO w g/l: 677 g/l  
Podkategoria produktu: Produkty przygotowawcze i czyszczą-  
ce  
Powłoki: Produkty przygotowawcze  
Dopuszczalna wartość LZO stopień I (2007): 850 g/l

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z  
dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych  
(zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 75,2 %

### Inne przepisy:

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1225)

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

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

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0 , poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

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

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

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

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

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

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje : Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

#### Pełny tekst Zwrotów H

|        |   |
|--------|---|
| H225   | : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.   |
| H226   | : Łatwopalna ciecz i pary.  |
| H315   | : Działa drażniąco na skórę.  |
| H317   | : Może powodować reakcję alergiczną skóry.  |
| H319   | : Działa drażniąco na oczy.   |
| H332   | : Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  |
| H334   | : Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.       |
| H335   | : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.   |
| H336   | : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  |
| H351   | : Podejrzewa się, że powoduje raka.   |
| H373   | : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową. |
| EUH066 | : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub  |

**Aktywator**

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

---

pękanie skóry.

**Pełny tekst innych skrótów**

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| Acute Tox.          | : | Toksyczność ostra   |
| Carc.               | : | Rakotwórczość   |
| Eye Irrit.          | : | Działanie drażniące na oczy   |
| Flam. Liq.          | : | Substancje ciekłe łatwopalne  |
| Resp. Sens.         | : | Uczulenie układu oddechowego  |
| Skin Irrit.         | : | Drażniące na skórę  |
| Skin Sens.          | : | Działanie uczulające na skórę   |
| STOT RE             | : | Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie  |
| STOT SE             | : | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe   |
| 2000/39/EC          | : | Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy |
| 2017/164/EU         | : | Europa. Dyrektywa Komisji 2017/164/UE ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego                |
| 2019/1831/EU        | : | Europa. Dyrektywa Komisji 2019/1831/UE ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego                 |
| PL NDS              | : | W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy                                  |
| 2000/39/EC / TWA    | : | Wartości dopuszczalnej- 8 godzin  |
| 2000/39/EC / STEL   | : | Krótkoterminowe narażenia zawodowego  |
| 2017/164/EU / STEL  | : | Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego   |
| 2017/164/EU / TWA   | : | Wartości dopuszczalnej- 8 godzin  |
| 2019/1831/EU / TWA  | : | Wartości dopuszczalnej- 8 godzin  |
| 2019/1831/EU / STEL | : | Krótkoterminowe narażenia zawodowego  |
| PL NDS / NDS        | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie   |
| PL NDS / NDSch      | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe  |

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standardyzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50%

## Aktywator

|        |               |              |                                     |
|--------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| Wersja | Aktualizacja: | Numer Karty: | Data ostatniego wydania: 21.10.2021 |
| 6.1    | 21.10.2021    | 249574-00028 | Data pierwszego wydania: 12.07.2011 |

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

### Dalsze informacje

Źródła kluczowych danych, z : Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, <http://echa.europa.eu/>

### Klasyfikacja mieszaniny:

|              |      |
|--------------|------|
| Flam. Liq. 2 | H225 |
| Eye Irrit. 2 | H319 |
| STOT SE 3    | H336 |

### Procedura klasyfikacji:

|                                      |
|--------------------------------------|
| Oparte na danych produktu lub ocenie |
| Metoda obliczeniowa                  |
| Metoda obliczeniowa                  |

Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegoś typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL