



## Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 w aktualnie obowiązującej wersji

Strona 1 z 24

KC Numer : 703601  
V002.0

Ceresit GreenQ Control+ Piana wężykowa uniwersalna

Aktualizacja: 21.04.2022

Data druku: 12.07.2022

Zastępuje wersje z: 25.03.2021

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

CER GREENTEQ PU STD

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

Jednokomponentowa piana poliuretanowa z gazem pędnym

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp.z o.o

ul. Domaniewska 41

02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200

Nr faksu: +48 (22) 5656 222

[ua-productsafety.pl@henkel.com](mailto:ua-productsafety.pl@henkel.com)

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> lub [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy) lub 998 (straż pożarna) lub najbliższa terenowa jednostka PSP lub 999 (pogotowie medyczne)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja (CLP):

|                                                                                                  |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Aerozol łatwopalny                                                                               | kategoria 1 |
| H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.                                                                |             |
| H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.                                           |             |
| Działanie drażniące na skórę                                                                     | kategoria 2 |
| H315 Działa drażniąco na skórę.                                                                  |             |
| Działanie uczulające na skórę                                                                    | kategoria 1 |
| H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                                    |             |
| Działanie drażniące na oczy                                                                      | kategoria 2 |
| H319 Działa drażniąco na oczy.                                                                   |             |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe                                                          | kategoria 1 |
| H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. |             |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe                                  | kategoria 3 |
| H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                               |             |
| Narządy docelowe: Podrażnienie układu oddechowego.                                               |             |
| Działanie rakotwórcze                                                                            | kategoria 2 |
| H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.                                                           |             |
| Działanie na lub poprzez laktację                                                                |             |
| H362 Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.                                         |             |
| Toksyczność w stosunku do konkretnych organów -wielokrotnym kontakcie                            | kategoria 2 |
| H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.           |             |
| Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe                            | kategoria 4 |
| H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.                         |             |

### 2.2. Elementy oznakowania

#### Elementy oznakowania (CLP):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Zawiera**

diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi

chloroalkany, C14-17,

**Hasło ostrzegawcze:**

Niebezpieczeństwo

**Zwrot określający zagrożenie:**

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.  
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H362 Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zwrot określający środki ostrożności:</b> | P102 Chronić przed dziećmi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Zwrot określający środki ostrożności:</b> | P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Zapobieganie</b>                          | P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.<br>P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.<br>P260 Nie wdychać mgły/par.<br>P263 Unikać kontaktu w czasie ciąży i podczas karmienia piersią.<br>P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu<br>P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. |
| <b>Zwrot określający środki ostrożności:</b> | P410+P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50° C/122°F.                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Przechowywanie</b>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Zwrot określający środki ostrożności:</b> | P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodne z krajowymi przepisami.                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Usuwanie</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 2.3. Inne zagrożenia

informacje według XVII.56 REACH

Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjany. Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórno, z tym produktem. Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwigazowym(np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

Zawarte w produkcie rozpuszczalniki ulatniają się w czasie przerobu, a ich opary mogą tworzyć wybuchowe/łatwopalne mieszaniny z powietrzem.

Kobiety w ciąży absolutnie nie powinny wdychać, powinny unikać kontaktu ze skórą

Nie spełnia kryteriów PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji) według załącznika XIII, rozporządzenia REACH.

Następujące substancje są obecne w stężeniu  $\geq 0,1\%$  i spełniają kryteria PBT/vPvB lub zostały zidentyfikowane jako substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (ED):

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9 | PBT/vPvB |
|-------------------------------------|----------|

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

## Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:

| Niebezpieczne składniki<br>Nr CAS<br>Numer WE<br>Nr rejestracyjny REACH                         | Stężenie  | Klasyfikacja                                                                                                                                                                      | Specyficzne stężenia graniczne,<br>współczynniki M i ATE                                                                      | Dodatkowe<br>informacje |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| diizocyjanian difenyloketanu,<br>izomery i homologi<br>9016-87-9                                | 10- 20 %  | Carc. 2, H351<br>Acute Tox. 4, Wdychanie,<br>H332<br>STOT RE 2, H373<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317 | Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 %<br>STOT SE 3; H335; C >= 5 % |                         |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9<br>287-477-0<br>01-2119519269-33                            | 5- < 10 % | Lact. H362<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                                                    | M acute = 100<br>M chronic = 10                                                                                               | SVHC<br>PBT/vPvB        |
| Trichlorek fosforu, produkt<br>reakcji z tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4<br>01-2119486772-26 | 5- < 10 % | Acute Tox. 4, Połknięcie, H302<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                         |                                                                                                                               |                         |
| Izobutan<br>75-28-5<br>200-857-2<br>01-2119485395-27                                            | 5- < 10 % | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas Liquef. Gas, H280                                                                                                                                |                                                                                                                               |                         |
| Propan<br>74-98-6<br>200-827-9<br>01-2119486944-21                                              | 5- < 10 % | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas H280                                                                                                                                             |                                                                                                                               |                         |
| eter dimetylowy<br>115-10-6<br>204-065-8<br>01-2119472128-37                                    | 5- < 10 % | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas Liquef. Gas, H280                                                                                                                                |                                                                                                                               | EU OEL                  |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5<br>237-158-7<br>01-2119486772-26                | 1- < 5 %  | Acute Tox. 4, Połknięcie, H302<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                         |                                                                                                                               |                         |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8<br>203-448-7<br>01-2119474691-32                             | 1- < 5 %  | Press. Gas H280<br>Flam. Gas 1A, H220                                                                                                                                             |                                                                                                                               |                         |
| aceton<br>67-64-1<br>200-662-2<br>01-2119471330-49                                              | 1- < 5 %  | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                       |                                                                                                                               | EU OEL<br>EUEXPL2D      |

Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 'Inne informacje'.

Substancje nie sklasyfikowane, dla których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Wskazówki ogólne:

W przypadku dolegliwości zdrowotnych skonsultować się z lekarzem.

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Zapewnić poszkodowanemu oddychanie świeżym powietrzem, w przypadku utrzymywania się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Możliwe późniejsze działanie po wdychaniu.

Kontakt ze skórą:

Świeża piana: W przypadku kontaktu produktu ze skórą, należy jak najszybciej wytrzeć zabrudzone miejsce czystą szmatką, następnie przemyć olejem roślinnym. Zastosować krem pielęgnacyjny. Zwulkanizowaną pianę można usuwać mechanicznie

Kontakt z oczami

Natychmiast przepłukać łagodnym strumieniem wody lub roztworem do płukania oczu (przez min. 5 minut). Jeśli oczy bolą w dalszym ciągu (silne bóle, wrażliwość na światło, upośledzenie widzenia), płukać w dalszym ciągu i udać się do lekarza lub szpitala.

Połknięcie

Przepłukać jamę ustną, wypić 1-2 szklanki wody, skonsultować się z lekarzem.

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

Działa drażniąco na oczy.

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

#### **5.1. Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze:**

dwtlenek węgla, piana, proszek, rozpylony strumień wody pod ciśnieniem

**Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:**

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

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

Podczas pożaru mogą się formować pary izocyjanianów.

Podczas pożaru wyzwala się tlenki węgla (CO), dwutlenki węgla (CO<sub>2</sub>) i tlenki azotu (Nox).

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

Stosować aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza.

Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

**Dodatkowe wskazówki:**

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą rozpyloną.

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

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

Stosować środki ochrony indywidualnej.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Zapewnić należyłą wentylację.

Unikać poślizgnięcia się na rozlanym produkcie.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

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

Usuwać mechanicznie.

Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.

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

Patrz: sekcja 8.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Dobrze wietrzyć miejsce pracy. Unikać otwartego ognia, powstawania iskier i źródeł zapłonu. Wyłączyć urządzenia elektryczne. Nie palić, nie spawać. Nie wyrzucać resztek do ścieków.  
Podczas transportu produktu autem trzeba pamiętać o tym aby go dobrze zabezpieczyć, najlepiej owinąć materiałem. Przewozić w bagażniku w żadnym przypadku na tylnym siedzeniu.  
Unikać kontaktu z oczami i skórą.

**Zasady higieny:**

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

W przypadku zanieczyszczenia skóry natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i przemyć zanieczyszczoną skórę olejem roślinnym. Z

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

Zapewnić należyta wentylację.

Składować w miejscu chłodnym i suchym.

Unikać temperatur poniżej - 20 ° C i powyżej + 50 ° C

Chronić przed bezpośrednimi promieniami słonecznymi.

Zalecana temperatura magazynowania od 5 do 25 °C

Nie przechowywać ani nie stosować w obecności źródeł ciepła i iskrzenia, otwartych płomieni i innych źródeł zapłonu

Nie przechowywać razem z jedzeniem ani żadnymi produktami konsumpcyjnymi (kawa, herbata, tytoń, itd.).

Nie przechowywać razem z utleniaczami.

Nie przechowywać razem z palnymi cieczami.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Jednokomponentowa piana poliuretanowa z gazem pędnym

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy  
Polska

| Klasyfikacja [Substancja wg obowiązującej regulacji prawnej] | ppm   | mg/m <sup>3</sup> | Typ wartości mierzonej                           | Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi | Podstawy prawne |
|--------------------------------------------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|
| propan<br>74-98-6<br>[Propan]                                |       | 1.800             | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)            |                                               | POL MAC         |
| eter dimetylowy<br>115-10-6<br>[ETER DIMETYLOWY]             | 1.000 | 1.920             | Średnia Ważona Czasu                             | Wskazujący                                    | ECTLV           |
| eter dimetylowy<br>115-10-6<br>[Eter dimetylowy]             |       | 1.000             | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)            |                                               | POL MAC         |
| butan<br>106-97-8<br>[Butan (n-butan)]                       |       | 3.000             | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) |                                               | POL MAC         |
| butan<br>106-97-8<br>[Butan (n-butan)]                       |       | 1.900             | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)            |                                               | POL MAC         |
| aceton<br>67-64-1<br>[ACETON]                                | 500   | 1.210             | Średnia Ważona Czasu                             | Wskazujący                                    | ECTLV           |
| aceton<br>67-64-1<br>[Aceton]                                |       | 600               | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)            |                                               | POL MAC         |
| aceton<br>67-64-1<br>[Aceton]                                |       | 1.800             | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) |                                               | POL MAC         |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Nazwa z listy                                                                 | Elementy<br>(przedziały)<br>środowiska | Czas<br>ekspozycji | Wartość    |     |                |      | Uwagi |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|------------|-----|----------------|------|-------|
|                                                                               |                                        |                    | mg/l       | ppm | mg/kg          | inne |       |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                           | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 1 µg/l     |     |                |      |       |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                           | woda (morska)                          |                    | 0,2 µg/l   |     |                |      |       |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                           | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 80 mg/l    |     |                |      |       |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                           | osad                                   |                    |            |     | 13 mg/kg       |      |       |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                           | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |            |     | 2,6 mg/kg      |      |       |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                           | Ziemia                                 |                    |            |     | 11,9 mg/kg     |      |       |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                           | doustnie                               |                    |            |     | 10 mg/kg       |      |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z<br>tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | woda<br>(okresowo<br>zwalniana)        |                    | 0,51 mg/l  |     |                |      |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z<br>tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | doustnie                               |                    |            |     | 11,6 mg/kg     |      |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z<br>tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | woda (morska)                          |                    | 0,032 mg/l |     |                |      |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z<br>tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,32 mg/l  |     |                |      |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z<br>tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 19,1 mg/l  |     |                |      |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z<br>tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |            |     | 1,15 mg/kg     |      |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z<br>tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | osad                                   |                    |            |     | 11,5 mg/kg     |      |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z<br>tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | Ziemia                                 |                    |            |     | 0,34 mg/kg     |      |       |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                                   | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,155 mg/l |     |                |      |       |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                                   | osad                                   |                    |            |     | 0,681<br>mg/kg |      |       |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                                   | Ziemia                                 |                    |            |     | 0,045<br>mg/kg |      |       |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                                   | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 160 mg/l   |     |                |      |       |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                                   | woda (morska)                          |                    | 0,016 mg/l |     |                |      |       |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                                   | woda<br>(okresowo<br>zwalniana)        |                    | 1,549 mg/l |     |                |      |       |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                                   | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |            |     | 0,069<br>mg/kg |      |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                               | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,32 mg/l  |     |                |      |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                               | woda (morska)                          |                    | 0,032 mg/l |     |                |      |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                               | woda<br>(okresowo<br>zwalniana)        |                    | 0,51 mg/l  |     |                |      |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                               | osad                                   |                    |            |     | 11,5 mg/kg     |      |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                               | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |            |     | 1,15 mg/kg     |      |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                               | Ziemia                                 |                    |            |     | 0,34 mg/kg     |      |       |

|                                                 |                                   |  |           |  |            |  |  |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|--|-----------|--|------------|--|--|
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5 | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków |  | 19,1 mg/l |  |            |  |  |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5 | doustnie                          |  |           |  | 11,6 mg/kg |  |  |
| aceton<br>67-64-1                               | woda<br>(okresowo<br>zwalniana)   |  | 21 mg/l   |  |            |  |  |
| aceton<br>67-64-1                               | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków |  | 100 mg/l  |  |            |  |  |
| aceton<br>67-64-1                               | osad                              |  |           |  | 30,4 mg/kg |  |  |
| aceton<br>67-64-1                               | osad (w wodzie<br>morskiej)       |  |           |  | 3,04 mg/kg |  |  |
| aceton<br>67-64-1                               | Ziemia                            |  |           |  | 29,5 mg/kg |  |  |
| aceton<br>67-64-1                               | woda (świeża<br>woda)             |  | 10,6 mg/l |  |            |  |  |
| aceton<br>67-64-1                               | woda (morska)                     |  | 1,06 mg/l |  |            |  |  |



**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Nazwa z listy                                                           | Obszar zastosowań | Drogi narażenia | Efekt zdrowotny                             | Czas ekspozycji | Wartość     | Uwagi |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|---------------------------------------------|-----------------|-------------|-------|
| chloroalkany, C14-17, 85535-85-9                                        | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 6,7 mg/m3   |       |
| chloroalkany, C14-17, 85535-85-9                                        | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 47,9 mg/kg  |       |
| chloroalkany, C14-17, 85535-85-9                                        | populacja ogólna  | doustnie        | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 0,58 mg/kg  |       |
| chloroalkany, C14-17, 85535-85-9                                        | populacja ogólna  | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 2,0 mg/m3   |       |
| chloroalkany, C14-17, 85535-85-9                                        | populacja ogólna  | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 28,75 mg/kg |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | Pracownicy        | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 8,2 mg/m3   |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | Pracownicy        | Wdychanie       | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty |                 | 22,6 mg/m3  |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 2,91 mg/kg  |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | populacja ogólna  | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 1,45 mg/m3  |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | populacja ogólna  | inhalacja       | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty |                 | 5,6 mg/m3   |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | populacja ogólna  | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 1,04 mg/kg  |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | populacja ogólna  | doustnie        | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 0,52 mg/kg  |       |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | populacja ogólna  | doustnie        | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty |                 | 2 mg/kg     |       |
| eter dimetylowy 115-10-6                                                | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 1894 mg/m3  |       |
| eter dimetylowy 115-10-6                                                | populacja ogólna  | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 471 mg/m3   |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                            | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 2,91 mg/kg  |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                            | Pracownicy        | Wdychanie       | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty |                 | 22,6 mg/m3  |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                            | Pracownicy        | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 8,2 mg/m3   |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                            | populacja ogólna  | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 1,04 mg/kg  |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                            | populacja ogólna  | doustnie        | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 0,52 mg/kg  |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                            | populacja ogólna  | Wdychanie       | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty |                 | 5,6 mg/m3   |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                            | populacja ogólna  | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty     |                 | 1,45 mg/m3  |       |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                            | populacja ogólna  | doustnie        | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty |                 | 2 mg/kg     |       |
| aceton 67-64-1                                                          | Pracownicy        | Wdychanie       | ostra/krótkotrwałe narażenie-               |                 | 2420 mg/m3  |       |

|                   |                     |           |                                               |  |            |  |
|-------------------|---------------------|-----------|-----------------------------------------------|--|------------|--|
|                   |                     |           | miejscowe efekty                              |  |            |  |
| aceton<br>67-64-1 | Pracownicy          | skóry     | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 186 mg/kg  |  |
| aceton<br>67-64-1 | Pracownicy          | Wdychanie | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 1210 mg/m3 |  |
| aceton<br>67-64-1 | populacja<br>ogólna | skóry     | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 62 mg/kg   |  |
| aceton<br>67-64-1 | populacja<br>ogólna | Wdychanie | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 200 mg/m3  |  |
| aceton<br>67-64-1 | populacja<br>ogólna | doustnie  | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 62 mg/kg   |  |

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Ochrona dróg oddechowych:

Używanie tego produktu jest możliwe tylko w intensywnie przewietrzonym pomieszczeniu pracy. Jeśli intensywne przewietrzenie nie jest możliwe, należy nosić maskę ochronną niezależną od powietrza otoczenia.

Ochrona rąk:

Użyj załączonych rękawic ochronnych. Czas wykonania: < 5 minut.

Ochrona oczu:

Na wypadek rozprysnięcia preparatu zakładać okulary ochronne.

Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

właściwa odzież ochronna

Odzież ochronna powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14605 w przypadku cieczy, lub zgodna z normą PN-EN 13982 dla pyłów.

wskazówki dotyczące osobistego sprzętu ochronnego

Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej podane są jedynie w celach informacyjnych, jako wskazówka. Pełna ocena ryzyka powinna być przeprowadzona przed użyciem tego produktu, aby dobrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej do istniejących warunków. Sprzęt ochrony osobistej powinien być zgodny z odpowiednią normą PN-EN.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                                            |                                                       |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Stan skupienia                                             | płynny                                                |
| Dostarczana postać                                         | Pojemnik pod ciśnieniem.                              |
| Barwa                                                      | szary/a/e                                             |
| Zapach                                                     | produkt zawiera eter                                  |
| Początkowa temperatura wrzenia                             | -42 °C (-43.6 °F)                                     |
| Granica wybuchowości<br>dolna                              | 2,1 %(V);                                             |
| górną                                                      | 24,4 %(V);                                            |
| Temperatura zapłonu                                        | -104 °C (-155.2 °F)                                   |
| Temperatura samozapłonu                                    | 240 °C (464 °F)                                       |
| pH                                                         | Nie dotyczy, Produkt reaguje z wodą.                  |
| Rozpuszczalność jakościowa<br>(20 °C (68 °F); Rozp.: Woda) | Nie rozpuszczalny                                     |
| Rozpuszczalność jakościowa<br>(20 °C (68 °F); Rozp.: Woda) | Reaguje powoli z wodą z wydzieleniem dwutlenku węgla. |
| Prężność par                                               | 12000 hPa                                             |

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| (50 °C (122 °F))      |                        |
| Gęstość               | 0,955 g/ml brak metody |
| (20 °C (68 °F))       |                        |
| Względna gęstość par: | 1,7                    |
| (20 °C)               |                        |

## 9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

reakcje z wodą, powstawanie CO<sub>2</sub>

Wzrost ciśnienia w zamkniętym pojemniku

reakcje z wodą, alkoholem, aminami

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

W temperaturze powyżej ok. 50 °C

Wilgotność

### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy wysokich temperaturach dochodzi do oddzielenia się izocyjanianu

W wyższych temperaturach może dojść do odszczepienia dwutlenek siarki.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****Ogólne informacje na temat toksykologii:**

Osoby, które są uczulone na izocyjaniiny powinny unikać kontaktu z tym produktem  
Możliwe reakcje krzyżowe z innymi związkami izocyjanianowymi.

**Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksyczność ostra drogą pokarmową:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                             | Rodzaj wielkości | Wartość        | Organizm testowy | Metoda badań                             |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|------------------|------------------------------------------|
| diizocyjaniiny<br>difenylometanu, izomery i<br>homologi<br>9016-87-9           | LD50             | > 10.000 mg/kg | szczur           | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                            | LD50             | > 4.000 mg/kg  | szczur           | bez specyfikacji                         |
| Trichlorek fosforu,<br>produkt reakcji z tlenkiem<br>propylenu<br>1244733-77-4 | LD50             | 632 mg/kg      | szczur           | EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))    |
| Fosforan tris(1-chloro-2-<br>propylu)<br>13674-84-5                            | LD50             | 1.150 mg/kg    | szczur           | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| aceton<br>67-64-1                                                              | LD50             | 5.800 mg/kg    | szczur           | bez specyfikacji                         |

**Toksyczność ostra przez skórę**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                             | Rodzaj wielkości | Wartość        | Organizm testowy | Metoda badań                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|------------------|--------------------------------------------|
| diizocyjaniiny<br>difenylometanu, izomery i<br>homologi<br>9016-87-9           | LD50             | > 9.400 mg/kg  | szczur           | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                            | LD50             | > 2.800 mg/kg  | szczur           | bez specyfikacji                           |
| Trichlorek fosforu,<br>produkt reakcji z tlenkiem<br>propylenu<br>1244733-77-4 | LD50             | > 2.000 mg/kg  | szczur           | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Fosforan tris(1-chloro-2-<br>propylu)<br>13674-84-5                            | LD50             | > 2.000 mg/kg  | szczur           | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| aceton<br>67-64-1                                                              | LD50             | > 15.688 mg/kg | królik           | Draize test                                |

**Toksyczność ostra drogą oddechową:**

Toksyczność produktu polega na jego narkotycznym działaniu po zainhalowaniu oparów do dróg oddechowych. W przypadku dłuższej lub powtarzającej się ekspozycji nie można wykluczyć szkód na zdrowiu.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                         | Rodzaj wielkości | Wartość      | Badania atmosfery | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                   |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------------------------------------|
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | LC50             | > 7 mg/l     | pyłu/mgły         | 4 h             | szczur           | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Izobutan<br>75-28-5                                                        | LC50             | 260200 ppm   | Gaz               | 4 h             | mysz             | bez specyfikacji                               |
| Propan<br>74-98-6                                                          | LC50             | > 800000 ppm | Gaz               | 15 min          | szczur           | bez specyfikacji                               |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                                | LC50             | 164000 ppm   | Gaz               | 4 h             | szczur           | bez specyfikacji                               |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                            | LC50             | > 7,19 mg/l  | pyłu/mgły         | 4 h             | szczur           | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8                                         | LC50             | 274200 ppm   | Gaz               | 4 h             | szczur           | bez specyfikacji                               |
| aceton<br>67-64-1                                                          | LC50             | 76 mg/l      | para              | 4 h             | szczur           | bez specyfikacji                               |

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                            | Wynik           | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                             |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|----------------------------------------------------------|
| diizocyjaniań difenylometanu, izomery i homologi<br>9016-87-9 | drażniący       |                 | królik           | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                           | lekko drażniący |                 | królik           | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5               | lekko drażniący |                 | królik           | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| aceton<br>67-64-1                                             | nie drażniący   |                 | świnka morska    | bez specyfikacji                                         |

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

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                            | Wynik           | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                          |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------------------------------------------|
| diizocyjaniań difenylometanu, izomery i homologi<br>9016-87-9 | drażniący       |                 | królik           | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5               | lekko drażniący |                 | królik           | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| aceton<br>67-64-1                                             | drażniący       |                 | królik           | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

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

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

| Substancje<br>niebezpieczne<br>Nr CAS                               | Wynik                   | Typ testu                         | Organizm<br>testowy | Metoda badań                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------|
| diizocyjanian<br>difenylometanu, izomery i<br>homologi<br>9016-87-9 | powoduje<br>uczulenia   | Działanie uczulające na<br>skórę. | świnka morska       | Metoda OECD 406 (Działanie uczulające<br>na skórę) |
| Fosforan tris(1-chloro-2-<br>propylu)<br>13674-84-5                 | nie powoduje<br>uczuleń | test na śwince morskiej           | świnka morska       | Magnusson and Kligman Method                       |
| aceton<br>67-64-1                                                   | nie powoduje<br>uczuleń | test na śwince morskiej           | świnka morska       | bez specyfikacji                                   |

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                            | Wynik     | Typ badań/droga podania                            | Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji | Organizm testowy        | Metoda badań                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>9016-87-9 | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | z i bez                                |                         | EU Method B.13/14 (Mutagenicity)                                                                                     |
| Izobutan<br>75-28-5                                           | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | z i bez                                |                         | OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)                                                                             |
| Izobutan<br>75-28-5                                           | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro      | z i bez                                |                         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                                   |
| Propan<br>74-98-6                                             | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | z i bez                                |                         | OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)                                                                             |
| Propan<br>74-98-6                                             | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro      | z i bez                                |                         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                                   |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                   | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | z i bez                                |                         | OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)                                                                             |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                   | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro      | z i bez                                |                         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                                   |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                   | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków            | z i bez                                |                         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                                                      |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5               | negatywny | oznaczanie mutacji genów bakterii                  | z i bez                                |                         | OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)                                                                             |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8                            | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | z i bez                                |                         | OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)                                                                             |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8                            | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro      | z i bez                                |                         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                                   |
| aceton<br>67-64-1                                             | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | z i bez                                |                         | OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)                                                                             |
| aceton<br>67-64-1                                             | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro      | z i bez                                |                         | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                                   |
| aceton<br>67-64-1                                             | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków            | without                                |                         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                                                      |
| Izobutan<br>75-28-5                                           | negatywny | doustnie:karmić                                    |                                        | Drosophila melanogaster | bez specyfikacji                                                                                                     |
| Izobutan<br>75-28-5                                           | negatywny | inhalacja:gaz                                      |                                        | szczur                  | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                                                         |
| Propan<br>74-98-6                                             | negatywny |                                                    |                                        | Drosophila melanogaster | bez specyfikacji                                                                                                     |
| Propan<br>74-98-6                                             | negatywny | inhalacja:gaz                                      |                                        | szczur                  | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                                                         |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                   | negatywny | inhalacja:gaz                                      |                                        | Drosophila melanogaster | equivalent or similar to OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Dros. melanog.) |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8                            | negatywny |                                                    |                                        | Drosophila melanogaster | bez specyfikacji                                                                                                     |
| BUTAN                                                         | negatywny | inhalacja:gaz                                      |                                        | szczur                  | OECD Guideline 474                                                                                                   |

|                              |           |                         |  |      |                                              |
|------------------------------|-----------|-------------------------|--|------|----------------------------------------------|
| (<0,1%butadienu)<br>106-97-8 |           |                         |  |      | (Mammalian Erythrocyte<br>Micronucleus Test) |
| aceton<br>67-64-1            | negatywny | doustnie: woda<br>pitna |  | mysz | bez specyfikacji                             |

**Rakotwórczość**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

| Niebezpieczne składniki<br>Nr CAS | Wynik          | Droga<br>narażenia | Czas<br>ekspozycji /<br>Częstotliwość | Organizm<br>testowy | Płeć              | Metoda badań                                                                                                  |
|-----------------------------------|----------------|--------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| eter dimetylowy<br>115-10-6       | nierakotwórczy | Inhalacja          | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                   | szczur              | męski /<br>żeński | equivalent or similar<br>OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |
| aceton<br>67-64-1                 | nierakotwórczy | skórny             | 424 d<br>3 times per<br>week          | mysz                | żeński            | bez specyfikacji                                                                                              |

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

| Substancje<br>niebezpieczne<br>Nr CAS | Wynik / Wartość                         | Typ testu | Droga<br>narażenia | Organizm<br>testowy | Metoda badań                                                                                                                            |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Izobutan<br>75-28-5                   | NOAEL P 21,4 mg/l<br>NOAEL F1 21,4 mg/l | screening | inhalacja:gaz      | szczur              | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Propan<br>74-98-6                     | NOAEL P 21,6 mg/l<br>NOAEL F1 21,6 mg/l | screening | inhalacja:gaz      | szczur              | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| eter dimetylowy<br>115-10-6           | NOAEL P 2.5 %                           | pozostałe | Inhalacja          | szczur              | inne poradniki                                                                                                                          |
| BUTAN<br>(<0,1%butadienu)<br>106-97-8 | NOAEL P 21,4 mg/l<br>NOAEL F1 21,4 mg/l | screening | inhalacja:gaz      | szczur              | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |

**Narażenie jednorazowe STOT:**

Brak danych.



**Narażenie wielokrotne STOT::**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                            | Wynik / Wartość      | Droga narażenia         | Czas narażenia/częstotliwość narażenia | Organizm testowy | Metoda badań                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>9016-87-9 | NOAEL 0,0002 mg/l    | Inhalacja :<br>aerosol  | 2 y<br>6 h per d, 5 d per week         | szczur           | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)                                                 |
| Izobutan<br>75-28-5                                           | NOAEL 9000 ppm       | inhalacja:gaz           | 28 d<br>6 h/d, 7 d/w                   | szczur           | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Propan<br>74-98-6                                             |                      | inhalacja:gaz           | 28 d<br>6 h/d, 7 d/w                   | szczur           | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                   | NOAEL 2.5 %          | Inhalacja               | 2 y<br>6 h/d; 5 d/w                    | szczur           | equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)                                                   |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5               | NOAEL 800 - 7500 ppm | doustnie:kar<br>mić     | 90 days<br>ad libitem                  | szczur           | OECD 408 (Toksyeczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)                                   |
| BUTAN<br>(<0,1%butadienu)<br>106-97-8                         |                      | inhalacja:gaz           | 28 d                                   | szczur           | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| aceton<br>67-64-1                                             | NOAEL 900 mg/kg      | doustnie:<br>woda pitna | 13 w<br>daily                          | szczur           | OECD 408 (Toksyeczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)                                   |

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Brak danych.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

nie dotyczy

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****Ogólne informacje na temat ekologii:**

Nie dopuścić do dostania się do ścieków, ziemi albo do wód.

**12.1. Toksyczność****Toksyczność (ryby)**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                       | Rodzaj wielkości | Wartość      | Czas ekspozycji | Organizm testowy                          | Metoda badań                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>9016-87-9            | LC50             | > 1.000 mg/l | 96 h            | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                      | NOEC             | 3,4 mg/l     | 20 days         | Oryzias latipes                           | OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages) |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                      | LC50             | > 5.000 mg/l | 96 h            | Alburnus alburnus                         | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |
| Trichlorek fosforu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | LC50             | 56,2 mg/l    | 96 h            | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | inne poradniki                                                                   |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                              | LC50             | > 4.000 mg/l | 96 h            | Poecilia reticulata                       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                          | LC50             | 51 mg/l      | 96 h            | Pimephales promelas                       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8                                       | LC50             | 27,98 mg/l   | 96 h            |                                           | bez specyfikacji                                                                 |
| aceton<br>67-64-1                                                        | LC50             | 8.120 mg/l   | 96 h            | Pimephales promelas                       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |

**Toksyczność (dafnie)**

EC50 &gt; 100 mg produktu/l.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                       | Rodzaj wielkości | Wartość      | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>9016-87-9            | EC50             | > 1.000 mg/l | 24 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                      | EC50             | 0,0059 mg/l  | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| Trichlorek fosforu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | EC50             | 131 mg/l     | 48 h            | Daphnia magna    | bez specyfikacji                                                    |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                              | EC50             | > 4.000 mg/l | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                          | EC50             | 131 mg/l     | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8                                       | EC50             | 14,22 mg/l   | 48 h            |                  | bez specyfikacji                                                    |
| aceton<br>67-64-1                                                        | EC50             | 8.800 mg/l   | 48 h            | Daphnia pulex    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |

**Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                            | Rodzaj wielkości | Wartość   | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                |
|---------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------------|------------------|---------------------------------------------|
| diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>9016-87-9 | NOEC             | 10 mg/l   | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| chloroalkany, C14-17,                                         | NOEC             | 0,01 mg/l | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia                           |

|                                                                       |      |            |         |               |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------|------|------------|---------|---------------|--------------------------------------------------------------|
| 85535-85-9                                                            |      |            |         |               | magna, Reproduction Test)                                    |
| Trichlorek fosforu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | NOEC | 32 mg/l    | 21 days | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test) |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                          | NOEC | 32 mg/l    | 21 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)                  |
| aceton 67-64-1                                                        | NOEC | 2.212 mg/l | 28 days | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)                  |

**Toksyczność (algi)**

EC50 &gt; 100 mg produktu/l.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                    | Rodzaj wielkości | Wartość      | Czas ekspozycji | Organizm testowy                | Metoda badań                                |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9            | EC50             | > 1.640 mg/l | 72 h            | Desmodesmus subspicatus         | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| chloroalkany, C14-17, 85535-85-9                                      | EC50             | > 3,2 mg/l   | 72 h            | bez specyfikacji                | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| chloroalkany, C14-17, 85535-85-9                                      | NOEC             | 0,1 mg/l     | 72 h            | bez specyfikacji                | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Trichlorek fosforu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | EC50             | 82 mg/l      | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Trichlorek fosforu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | NOEC             | 13 mg/l      | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| eter dimetylowy 115-10-6                                              | EC50             | > 1.000 mg/l | 72 h            | bez specyfikacji                | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                          | EC50             | 82 mg/l      | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                          | EC10             | 42 mg/l      | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| BUTAN (<0,1%butadienu) 106-97-8                                       | EC50             | 7,71 mg/l    | 96 h            |                                 | bez specyfikacji                            |
| aceton 67-64-1                                                        | NOEC             | 530 mg/l     | 8 days          | Microcystis aeruginosa          | DIN 38412-09                                |

**Toksyczność dla mikroorganizmów**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                    | Rodzaj wielkości | Wartość      | Czas ekspozycji | Organizm testowy   | Metoda badań                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi 9016-87-9            | EC50             | > 100 mg/l   | 3 h             | activated sludge   | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)       |
| chloroalkany, C14-17, 85535-85-9                                      | EC50             | > 2.000 mg/l | 3 h             | bez specyfikacji   | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)       |
| Trichlorek fosforu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu 1244733-77-4 | EC50             | 784 mg/l     | 3 h             | activated sludge   | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| eter dimetylowy 115-10-6                                              | EC10             | > 1.600 mg/l | 30 min          | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)                   |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu) 13674-84-5                          | EC50             | 784 mg/l     | 3 h             | activated sludge   | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| aceton 67-64-1                                                        | EC10             | 1.000 mg/l   | 30 min          | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)                   |

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                       | Wynik                               | Typ testu        | Degradowalność | Czas ekspozycji | Metoda badań                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|----------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>9016-87-9            | not inherently biodegradable        | tlenowy          | 0 %            | 28 days         | OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))             |
| diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>9016-87-9            | Nie ulega biodegradacji.            | bez specyfikacji | 0 %            | 28 days         | OECD 301 A - F                                                                        |
| chloroalkany, C14-17, 85535-85-9                                         | not inherently biodegradable        | tlenowy          | 90 %           | 10 days         | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)              |
| chloroalkany, C14-17, 85535-85-9                                         | Nie ulega biodegradacji.            | tlenowy          | > 13 - 66 %    | 28 days         | OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)                  |
| Trichlorek fosforu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | Nie ulega biodegradacji.            | tlenowy          | 14 %           | 28 day          | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)           |
| Izobutan<br>75-28-5                                                      | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy          | 71,43 %        | 28 days         | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)           |
| Propan<br>74-98-6                                                        | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy          | > 60 %         | 28 days         | OECD 301 A - F                                                                        |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                              | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy          | > 60 %         | 28 days         | OECD 301 A - F                                                                        |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                          | Nie ulega biodegradacji.            | tlenowy          | 0 %            | 28 days         | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))                 |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8                                       | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy          | > 60 %         | 28 days         | OECD 301 A - F                                                                        |
| aceton<br>67-64-1                                                        | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy          | 81 - 92 %      | 30 days         | EU nr C.4-E (Oznaczenie "łatwej" rozkładalności biologicznej testem zamkniętej butli) |

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                       | Współczynnik biokoncentracji (BCF) | Czas ekspozycji | temperatura | Organizm testowy    | Metoda badań                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|-------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| diizocyjanian difenylometanu, izomery i homologi<br>9016-87-9            | 200                                |                 |             | Cyprinus carpio     | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)                           |
| chloroalkany, C14-17, 85535-85-9                                         | 349                                | 35 days         |             | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)                           |
| Trichlorek fosforu, produkt reakcji z tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | 0,8 - < 14                         | 42 days         |             | Cyprinus carpio     | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                          | > 0,8 - < 2,8                      | 42 days         |             | brak danych         | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |

### 12.4. Mobilność w glebie

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                            | LogPow | temperatura | Metoda badań                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                           | 7      |             | inne (zmierzone)                                                                   |
| Trichlorek fosforylu, produkt<br>reakcji z tlenkiem propylenu<br>1244733-77-4 | 2,68   | 30 °C       | EU Method A.8 (Partition Coefficient)                                              |
| Izobutan<br>75-28-5                                                           | 2,88   | 20 °C       | OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda<br>wstrząsanej kolby) |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                                   | 0,07   | 25 °C       | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                                |
| Fosforan tris(1-chloro-2-<br>propylu)<br>13674-84-5                           | 2,68   |             | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC<br>Method)     |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8                                            | 2,31   | 20 °C       | inne (zmierzone)                                                                   |
| aceton<br>67-64-1                                                             | -0,24  |             | OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda<br>wstrząsanej kolby) |

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                            | PBT / vPvB                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| chloroalkany, C14-17,<br>85535-85-9                                           | Spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.     |
| Trichlorek fosforylu, produkt reakcji z tlenkiem<br>propylenu<br>1244733-77-4 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Izobutan<br>75-28-5                                                           | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Propan<br>74-98-6                                                             | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| eter dimetylowy<br>115-10-6                                                   | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Fosforan tris(1-chloro-2-propylu)<br>13674-84-5                               | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| BUTAN (<0,1%butadienu)<br>106-97-8                                            | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| aceton<br>67-64-1                                                             | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

Utylizacja odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami.

Usuwanie opakowania:

Tylko opróżnione z resztek opakowanie przekazywać do ponownego wykorzystania.

Kod odpadu

160504 gazy w opakowaniach ciśnieniowych (włączając halony) zawierające substancje niebezpieczne

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 1950 |
| RID  | 1950 |
| ADN  | 1950 |
| IMDG | 1950 |
| IATA | 1950 |

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

|      |                     |
|------|---------------------|
| ADR  | AEROZOLE            |
| RID  | AEROZOLE            |
| ADN  | AEROZOLE            |
| IMDG | AEROSOLS            |
| IATA | Aerosols, flammable |

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

|      |     |
|------|-----|
| ADR  | 2.1 |
| RID  | 2.1 |
| ADN  | 2.1 |
| IMDG | 2.1 |
| IATA | 2.1 |

### 14.4. Grupa pakowania

|      |
|------|
| ADR  |
| RID  |
| ADN  |
| IMDG |
| IATA |

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

|      |             |
|------|-------------|
| ADR  | nie dotyczy |
| RID  | nie dotyczy |
| ADN  | nie dotyczy |
| IMDG | nie dotyczy |
| IATA | nie dotyczy |

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

|      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| ADR  | nie dotyczy<br>kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D) |
| RID  | nie dotyczy                                              |
| ADN  | nie dotyczy                                              |
| IMDG | nie dotyczy                                              |
| IATA | nie dotyczy                                              |

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

|                                                                                                                                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS):      | Nie dotyczy |
| Procedura zgody po uprzednim poinformowaniu - procedura PIC (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012): | Nie dotyczy |
| Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne TZO (POPs) (Rozporządzenie (UE) 2019/1021):                                                 | Nie dotyczy |

Ten produkt jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148: wszystkie podejrzane transakcje oraz zaginięcia znacznej ilości i kradzieże należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego. Użyj link: [https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection/implementation-explosives-precursors-legislation\\_en](https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection/implementation-explosives-precursors-legislation_en).

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

#### Regulacje krajowe/Informacje (Polska):

##### Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami  
Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.  
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 stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).  
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.  
Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem).  
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 r. poz. 1286).

## SEKCJA 16: Inne informacje

Oznakowanie produktu znajduje się w sekcji 2 karty charakterystyki. Pełne brzmienie zwrotów H użytych w sekcji 3 jest następujące:

- H220 Skrajnie łatwopalny gaz.
- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- 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.
- H362 Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

|             |                                                                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ED:         | substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną                                                                                 |
| EU OEL:     | substancja z określonymi unijnymi wartościami najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy                                                                        |
| EU EXPLD 1: | Substancja wymieniona w Załączniku I, Rozp. (WE) nr 2019/1148                                                                                                             |
| EU EXPLD 2  | Substancja wymieniona w Załączniku II, Rozp. (WE) nr 2019/1148                                                                                                            |
| SVHC:       | substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (Lista kandydacka REACH)                                                                                                    |
| PBT:        | substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna)                                                                             |
| PBT/vPvB:   | substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji) |
| vPvB:       | Substancja spełniająca kryteria vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)                                                                    |

### Inne informacje:

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) dla produktów kupowanych przez odbiorców firmy Henkel. Informacje podane w karcie charakterystyki są zgodne z obowiązującymi przepisami Unii Europejskiej. W związku z tym nie mamy obowiązku przygotowywania żadnych oświadczeń, deklaracji lub innych dokumentów dotyczących zgodności z regulacjami prawnymi obowiązującymi na terytorium innym niż Unia Europejska. Eksport produktów poza Unię Europejską wymaga uprzedniego zapoznania się z kartą charakterystyki obowiązującą na terenie danego kraju, i ewentualnie kontakt z działem PSRA (ua-productsafety.de@henkel.com).

Dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i odnoszą się do produktu w stanie dostawy. Mają one za zadanie opisanie naszych produktów pod kątem wymogów bezpieczeństwa i nie mają tym samym za zadanie zapewnienie określonych cech.

Drogi Kliencie, Henkel angażuje się w tworzenie zrównoważonej przyszłości poprzez promowanie tych działań na każdym etapie wzdłuż całego łańcucha wartości. Jeśli chciałbyś wesprzeć tę inicjatywę poprzez przejście z wersji papierowej na wersję elektroniczną kart charakterystyki SDS, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta. Zalecamy utworzenie specjalnego adresu e-mail (np. SDS@twoja\_firma.com) w celu otrzymywania kart SDS.

**Istotne zmiany w karcie charakterystyki są oznaczone liniami pionowymi na lewym marginesie w treści tego dokumentu. Zmieniony tekst jest wyświetlany w innym kolorze w zacienionym polu.**