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

### 1.1 Identyfikator produktu

| | | |
|---|---|---|
| Nazwa wyrobu | : | Bendurol ultra |
| UFI | : | KHWH-HTRF-YW03-MJ4T |
| Kod produktu | : | 108657E |
| Zastosowanie substancji/mieszaniny | : | Preparat do gruntownego czyszczenia podłóg |
| Rodzaj substancji | : | Mieszanina |
| | | **Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.** |
| Informacje odnoszące się do produktu rozcieńczonego | : | Brak informacji o roztworze (produkcie rozcieńczonym). |

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

| | | |
|---|---|---|
| Zastosowania zidentyfikowane | : | Czyszczenie gruntowne. Proces manualny.<br>Czyszczenie gruntowne. Proces półautomatyczny. |
| Zastosowania odradzane | : | Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku przemysłowego i zawodowego. |

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

| | | |
|---|---|---|
| Firma | : | Ecolab sp. z o.o.<br>ul. Opolska 114<br>31-323, Kraków Polska 12 26 16 100 (08.00-17.00 w dni robocze)<br>DOK.pl@ecolab.com |

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

| | | |
|---|---|---|
| Numer telefonu alarmowego | : | +48222922722<br>+32-(0)3-575-5555 Transeuropejski |

| | | |
|---|---|---|
| Data sporządzenia/przeglądu: | : | 25.08.2025 |
| Wersja | : | 3.1 |

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

| | |
|---|---|
| Substancje powodujące korozję metali, Kategoria 1 | H290 |
| Działanie żrące na skórę, Kategoria 1 | H314 |
| Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 | H318 |

### 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasła ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty określające zagrożenia :

H290 Może powodować korozję metali.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty określające środki ostrożności :

**Zapobieganie:**
P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

**Reagowanie:**
P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:
wodorotlenek sodu
Monoetanoloamina

### 2.3 Inne zagrożenia

Nieznane.

## SEKCJA 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.2 Mieszaniny

**Składniki niebezpieczne**

| Nazwa Chemiczna | Nr CAS<br>Nr WE<br>Nr REACH | Klasyfikacja<br>ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 | Stężenie: [%] |
|---|---|---|---|
| wodorotlenek sodu | 1310-73-2<br>215-185-5<br>01-2119457892-27 | Działanie żrące na skórę Kategoria 1A; H314<br>Substancje powodujące korozję metali Kategoria 1; H290<br><br>Działanie żrące na skórę Kategoria 1A H314 >= 5 %<br>Działanie żrące na skórę Kategoria 1B H314 2 - < 5 %<br>Drażniące na skórę Kategoria 2 H315 0.5 - < 2 % | >= 5 - < 10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Działanie drażniące na oczy Kategoria 2 H319 0.5 - < 2 % | |
| Etery glikolu dipropylenowego | 34590-94-8<br>252-104-2<br>01-2119450011-60 | Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego Kategoria 3; H412 | >= 2.5 - < 10 |
| P-kumenosulfonian sodu | 15763-76-5<br>239-854-6<br>01-2119489411-37 | Działanie drażniące na oczy Kategoria 2; H319 | >= 1 - < 10 |
| 1-butoksypropan-2-ol | 5131-66-8<br>225-878-4<br>01-2119475527-28 | Drażniące na skórę Kategoria 2; H315<br>Działanie drażniące na oczy Kategoria 2; H319 | >= 1 - < 10 |
| Monoetanoloamina | 141-43-5<br>205-483-3<br>01-2119486455-28 | Toksyczność ostra Kategoria 4; H302<br>Toksyczność ostra Kategoria 4; H332<br>Toksyczność ostra Kategoria 4; H312<br>Działanie żrące na skórę Podkategoria 1B; H314<br>Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1; H318<br>Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego Kategoria 3; H412<br>Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe Kategoria 3; H335<br><br>Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe Kategoria 3 H335 5 - 100 % | >= 1 - < 2.5 |
| Alcohole, C12-18, etery z polietylenowym glikolem mono-butylo eterem | 146340-16-1<br>POLYMER | Drażniące na skórę Kategoria 2; H315<br>Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego Kategoria 1; H400<br>Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego Kategoria 3; H412 | >= 0.25 - < 1 |

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku kontaktu z oczami : Spłukać niezwłocznie dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast powiadomić lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast spłukać dużą ilością wody, nie krócej niż 15 minut. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Starannie oczyścić obuwie przed powtórnym użyciem . Natychmiast powiadomić lekarza.

W przypadku połknięcia : Wypłukać usta wodą. NIE prowokować wymiotów. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Jeżeli osoba poszkodowana jest przytomna, podać 2 szklanki wody. Natychmiast powiadomić lekarza.

W przypadku wdychania : Wynieść na świeże powietrze. Leczenie objawowe. Uzyskać pomoc lekarską w przypadku pojawienia się objawów.

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

Bardziej szczegółowy opis skutków i objawów szkodliwego działania na zdrowie człowieka i na środowisko znajduje się w sekcji 11, jeśli występują.

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

Leczenie : Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Stosowne środki gaśnicze : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nieznane.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Substancja nie jest łatwopalna ani palna.

Niebezpieczne produkty spalania : W zależności od właściwości spalania, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
Tlenki węgla
Tlenki azotu (NOx)
Tlenki siarki
Tlenki metali

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Stosować środki ochrony indywidualnej.

Dalsze informacje : Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami. W razie pożaru i/lub wybuchu nie wdychać dymu.

## SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Porada dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy : Zapewnić wystarczającą wentylację. Nie dopuścić do zbliżania się ludzi do wycieku/rozsypania od strony nawietrznej. Unikać wdychania, spożycia i kontaktu ze skórą i oczami. Pracownicy narażeni na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych muszą używać odpowiednich atestowanych respiratorów. Dopilnowac, by czyszczenie przeprowadzal wylacznie personel przeszkolony. Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

Porada dla osób udzielających pomocy : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów

właściwych i nieodpowiednich.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

| | | |
|---|---|---|
| Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska | : | Nie dopuścić do kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi lub gruntowymi. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Metody oczyszczania | : | Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Zebrać wyciek w niepalny materiał absorbujący (ziemię, piasek, ziemię okrzemkową, wermikulit) i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13). Ślady spłukać wodą. W przypadku dużego rozlania, odgrodzić rozlany materiał lub zanieczyszczony rozlaniem materiał absorbujący w taki sposób, aby zapobiec przedostawaniu się do dróg wodnych. |

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w sekcji 1.
Środki ochrony indywidualnej: patrz w sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w sekcji 13.

## SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

| | | |
|---|---|---|
| Sposoby bezpiecznego postępowania | : | Nie spożywać. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji. Dokładnie umyć ręce po użyciu. Nie wdychać rozpylonej cieczy, pary. W przypadku awarii mechanicznej lub kontaktu z nieznanym rozcieńczeniem produktu należy nosić pełne wyposażenie ochrony osobistej (PPE). |
| Środki higieny | : | Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu. Zapewnić odpowiednie urządzenia do szybkiego obmywania lub przemywania oczu i całego ciała w razie kontaktu lub zagrożenia rozbryzgiem. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych | : | Chronić przed mrozem, ciepłem i światłem słonecznym. Przechowywać w temperaturze pokojowej w oryginalnym opakowaniu. Nie przechowywać w pobliżu kwasów. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. Chronić przed dziećmi. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. |
| Temperatura magazynowania | : | -5 °C do 40 °C |

Materiały opakowaniowe : Odpowiedni materiał: Tworzywo sztuczne

Nieodpowiedni materiał: Stal zwykła, Aluminium

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Czyszczenie gruntowne. Proces manualny.
Czyszczenie gruntowne. Proces półautomatyczny.

## 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 |
|---|---|---|---|---|
| wodorotlenek sodu | 1310-73-2 | NDS | 0.5 mg/m3 | PL NDS |
| | | NDSch | 1 mg/m3 | PL NDS |
| Etery glikolu dipropylenowego | 34590-94-8 | NDS | 240 mg/m3 | PL NDS |
| Dalsze informacje | Skóra | | | |
| | | NDSch | 480 mg/m3 | PL NDS |
| Dalsze informacje | Skóra | | | |
| Monoetanoloamina | 141-43-5 | NDS | 2.5 mg/m3 | PL NDS |
| Dalsze informacje | Skóra | | | |
| | | NDSch | 7.5 mg/m3 | PL NDS |
| Dalsze informacje | Skóra | | | |

DNEL

| | | |
|---|---|---|
| wodorotlenek sodu | : | Końcowe przeznaczenie: Pracownicy<br>Droga narażenia: Wdychanie<br>Potencjalne skutki zdrowotne: Długotrwałe - skutki miejscowe<br>Wartość: 1 mg/m3<br><br>Końcowe przeznaczenie: Konsumenci<br>Droga narażenia: Wdychanie<br>Potencjalne skutki zdrowotne: Długotrwałe - skutki miejscowe<br>Wartość: 1 mg/m3 |

### 8.2 Kontrola narażenia

**Stosowne techniczne środki kontroli**

Środki techniczne : System efektywnej wentylacji wyciągowej Utrzymywać stężenia w powietrzu poniżej NDS i NDSCh.

**Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

Środki higieny : Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu. Zapewnić odpowiednie urządzenia do szybkiego obmywania lub przemywania oczu i całego ciała w razie kontaktu lub zagrożenia rozbryzgiem.

Ochrona oczu lub twarzy (EN 166) : Gogle ochronne
Osłona twarzy

| | | |
|---|---|---|
| Ochrona rąk (EN 374) | : | Zalecana zapobiegawcza ochrona skóry<br>Rękawice<br>Kauczuk nitrylowy<br>kauczuk butylowy<br>Czas przebicia: 1 - 4 godziny<br>Minimalna grubość 0.7 mm dla materiału z gumy butylowej lub 0.4 mm dla materiału z gumy nitrylowej lub równoważna (prosimy o kontakt z producentem/dystrybutorem rękawic w celu prawidłowego doboru).<br>Rękawice powinny być wyrzucone i wymienione przy jakichkolwiek oznakach chemicznego przebicia. |
| Ochrona skóry i ciała (EN 14605) | : | Sprzęt ochrony osobistej zawiera: odpowiednie rękawice ochronne, okulary ochronne i odzież ochronną, w tym odpowiednie obuwie ochronne. |
| Ochrona dróg oddechowych (EN 143, 14387) | : | Nie jest wymagana, jeżeli stężenia w powietrzu leżą poniżej wartości granicznych narażenia zawodowego wymienionych w informacjach o najwyższych dopuszczalnych stężeniach w środowisku pracy. Używać certyfikowanego sprzętu ochrony dróg oddechowych spełniającego wymagania Unii Europejskiej (89/656/EWG, (EU) 2016/425) lub równoważnego, gdy zagrożenie oddechowe może być nieuniknione lub odpowiednio ograniczone przez techniczne środki ochrony zbiorowej lub środki, metody i procedury organizacji pracy. |

**Kontrola narażenia środowiska**

| | | |
|---|---|---|
| Zalecenia ogólne | : | Należy rozważyć odgrodzenie zbiorników służących do przechowywania. |

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

| | | |
|---|---|---|
| Stan skupienia | : | ciecz |
| Kolor | : | klarowna(-y), jasnożółta |
| Zapach | : | Perfumy, środki zapachowe |
| pH | : | 13.0 - 14.0, 100 % |
| Charakterystyka cząstek | | |
| Ocena | : | nie ma zastosowania |
| Rozmiar cząstek | : | nie ma zastosowania |
| Rozkład wielkości cząstek | : | nie ma zastosowania |
| Pylistość | : | nie ma zastosowania |
| Powierzchnia właściwa | : | nie ma zastosowania |
| Ładunek powierzchniowy/potencjał dzeta | : | nie ma zastosowania |
| Kształt | : | nie ma zastosowania |
| Krystaliczność | : | nie ma zastosowania |

| | | |
|---|---|---|
| Obróbka powierzchni /Powłoki | : | nie ma zastosowania |
| Temperatura zapłonu | : | Nie dotyczy. |
| Próg zapachu | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Szybkość parowania | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Palność materiałów | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Górna granica wybuchowości | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Dolna granica wybuchowości | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Prężność par | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Gęstość par | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Gęstość lub gęstość względna | : | 1.065 - 1.075 |
| Rozpuszczalność w wodzie | : | rozpuszczalny |
| Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Temperatura samozapłonu | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Rozkład termiczny | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Lepkość kinematyczna | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Właściwości wybuchowe | : | Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny |
| Właściwości utleniające | : | Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca. |

### 9.2 Inne informacje

Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nieznane.

### 10.5 Materiały niezgodne

Kwasy

Stal zwykła
Aluminium

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru - patrz sekcja 5

## 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 z oczami, Kontakt ze skórą |
| **Produkt** | | |
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | Oszacowana toksyczność ostra : > 2,000 mg/kg |
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | 4 h Oszacowana toksyczność ostra : > 5 mg/l<br>Atmosfera badawcza: pył/mgła |
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | Oszacowana toksyczność ostra : > 2,000 mg/kg |
| Działanie żrące/drażniące na skórę | : | Dla produktu nie ma dostępnych danych. |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy | : | Dla produktu nie ma dostępnych danych. |
| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę | : | Dla produktu nie ma dostępnych danych. |
| Działanie rakotwórcze | : | Dla produktu nie ma dostępnych danych. |
| Skutki dla rozrodczości | : | Dla produktu nie ma dostępnych danych. |
| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze | : | Dla produktu nie ma dostępnych danych. |
| Teratogenność | : | Dla produktu nie ma dostępnych danych. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – | : | Dla produktu nie ma dostępnych danych. |

narażenie jednorazowe

| | | |
|---|---|---|
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane | : | Dla produktu nie ma dostępnych danych. |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją | : | Dla produktu nie ma dostępnych danych. |

**Składniki**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - droga pokarmowa | : | Etery glikolu dipropylenowego LD50 Szczur: > 5,000 mg/kg |
| | | P-kumenosulfonian sodu LD50 Szczur: > 7,000 mg/kg |
| | | 1-butoksypropan-2-ol LD50 Szczur: 2,500 mg/kg |
| | | Monoetanoloamina LD50 Szczur: 1,089 mg/kg |
| | | Alcohole, C12-18, etery z polietylenowym glikolem mono-butylo eterem LD50 Szczur: > 2,000 mg/kg |

**Składniki**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe | : | Monoetanoloamina 4 h LC50 Szczur: > 1.6 mg/l<br>Atmosfera badawcza: pył/mgła |

**Składniki**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę | : | Etery glikolu dipropylenowego LD50 Królik: > 9,500 mg/kg |
| | | 1-butoksypropan-2-ol LD50 Szczur: 2,193 mg/kg |
| | | Monoetanoloamina LD50 Królik: 1,025 mg/kg |

**Potencjalne skutki zdrowotne**

| | | |
|---|---|---|
| Oczy | : | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| Skóra | : | Powoduje poważne oparzenia skóry. |
| Połknięcie | : | Powoduje oparzenia dróg pokarmowych. |
| Wdychanie | : | Może powodować podrażnienie nosa, gardła i płuc. |
| Narażenie długotrwałe | : | Zagrożenie zdrowia nie znane lub nie spodziewane w przypadku normalnego stosowania. |

**Doświadczenie z narażeniem człowieka**

| | | |
|---|---|---|
| Kontakt z oczami | : | Zaczerwienienie, Ból, Nadżerki |
| Kontakt ze skórą | : | Zaczerwienienie, Ból, Nadżerki |
| Połknięcie | : | Nadżerki, Ból brzucha |
| Wdychanie | : | Podrażnienie dróg oddechowych, Kaszel |

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

**Dalsze informacje** : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

Skutki środowiskowe : Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.

**Produkt**

Toksyczność dla ryb : Brak dostępnych danych

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych. : Brak dostępnych danych

Toksyczność dla alg : Brak dostępnych danych

**Składniki**

Toksyczność dla ryb : Etery glikolu dipropylenowego
96 h LC50 Poecilia reticulata (gupik): > 100 mg/l

P-kumenosulfonian sodu
96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy): > 1,000 mg/l

Alcohole, C12-18, etery z polietylenowym glikolem mono-butylo eterem
LC50 Leuciscus idus (Jaź): 0.6 mg/l

**Składniki**

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych. : wodorotlenek sodu
48 h EC50 Daphnia magna (rozwielitka): 40 mg/l

Etery glikolu dipropylenowego
48 h LC50 Daphnia magna (rozwielitka): 1,919 mg/l

1-butoksypropan-2-ol
48 h EC50: > 1,000 mg/l

Monoetanoloamina
48 h EC50 Bezkręgowiec wodny: 65 mg/l

Alcohole, C12-18, etery z polietylenowym glikolem mono-butylo eterem
LC50: 1.2 mg/l

**Składniki**

Toksyczność dla alg : Etery glikolu dipropylenowego
72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone): > 969 mg/l

P-kumenosulfonian sodu

96 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: > 230 mg/l

Alcohole, C12-18, etery z polietylenowym glikolem mono-butylo eterem
96 h NOEC Desmodesmus subspicatus (algi zielone): 0.3 mg/l

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Produkt**

Biodegradowalność : Środki powierzchniowo czynne zawarte w produkcie są biodegradowalne zgodnie z wymaganiami rozporządzenia w sprawie detergentów 648/2004/WE.

**Składniki**

Biodegradowalność : wodorotlenek sodu
Wynik: Nie dotyczy - substancja nieorganiczna

Etery glikolu dipropylenowego
Wynik: Łatwo biodegradowalny.

P-kumenosulfonian sodu
Wynik: Łatwo biodegradowalny.

1-butoksypropan-2-ol
Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Monoetanoloamina
Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Alcohole, C12-18, etery z polietylenowym glikolem mono-butylo eterem
Wynik: Łatwo biodegradowalny.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

### 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.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Usuwać zgodnie z europejskim dyrektywami dotyczacymi odpadów i odpadów niebezpiecznych.Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

| | | |
|---|---|---|
| Produkt | : | Tam gdzie to możliwe stosować raczej wtórne wykorzystanie niż neutralizację lub spalanie. Jeśli ponowne użycie jest praktycznie niemożliwe, usunąć stosownie do lokalnych przepisów. Usuwać odpady w odpowiednich zakładach przerobu odpadów. |
| Zanieczyszczone opakowanie | : | Usunąć jak niewykorzystany produkt. Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Nie używać ponownie pustych pojemników. Likwidować zgodnie z przepisami lokalnymi, stanowymi i federalnymi. |
| Zalecenia dotyczące wyboru kodu odpadu | : | Odpady organiczne zawierające substancje niebezpieczne. Końcowy użytkownik musi na nowo zdefiniować i przypisać najodpowiedniejszy kod odpadu, jeżeli produkt jest używany w dalszych procesach. Odpowiedzialnością wytwórcy odpadu (końcowego użytkownika) jest określenie jego toksyczności i właściwości fizycznych w celu ustalenia odpowiednich metod identyfikacji i unieszkodliwiania zgodnie z obowiązującymi przepisami europejskimi (dyrektywa WE 2008/98) oraz lokalnymi. |
| Przepisy krajowe Polska | : | - Odpady produktu: nie usuwać do lokalnej kanalizacji ani razem z normalnymi odpadami. Nie usuwać do kanalizacji miejskiej, ścieków, ziemi, naturalnych strumieni lub rzek. Likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach z późn. zmianami).<br>- Odpady opakowaniowe: odzysk, recykling lub likwidację przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z późn. zmianami). Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.<br>- 2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (z późn. zmianami).<br>- 94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (z późn. zmianami). |

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Nadawca/załadowca jest odpowiedzialny za zapewnienie, że opakowanie, nalepki i znaki ostrzegawcze są zgodne z wybranym środkiem transportu.

**Transport lądowy (ADR/ADN/RID)**

| | | |
|---|---|---|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | : | 1719 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN | : | MATERIAŁ ZRACY CIEKŁY, ZASADOWY, I.N.O.<br>(monoethanolamine, Wodorotlenek sodowy) |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | : | 8 |
| 14.4 Grupa pakowania | : | III |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska | : | Nie |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | : | Żaden |

**Transport lotniczy (IATA)**

| | | |
|---|---|---|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | : | 1719 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN | : | Caustic alkali liquid, n.o.s.<br>(monoethanolamine , sodium hydroxide) |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | : | 8 |
| 14.4 Grupa pakowania | : | III |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska | : | No |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | : | None |

**Transport morski (IMDG/IMO)**

| | | |
|---|---|---|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID | : | 1719 |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN | : | CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.<br>(monoethanolamine , sodium hydroxide) |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | : | 8 |
| 14.4 Grupa pakowania | : | III |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska | : | No |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników | : | None |
| 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO | : | Not applicable. |

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

| | | |
|---|---|---|
| zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów | : | mniej niż 5 %: Anionowe środki powierzchniowo czynne, Niejonowe środki powierzchniowo czynne<br>Inne składniki: Kompozycje zapachowe<br>Alergeny:<br>Limonen |
| Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i | : | Nie dotyczy. |

Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59) : Nie dotyczy.

**Przepisy krajowe**

**Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników.**

Inne przepisy :
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (z późn. zmianami).
- 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) i późn. zmianami.
- 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 załącznikami i późn. zmianami)
- Rozporządzenie MPiPS z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (z późn. zmianami).
- Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. 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 1957 r. (z późn. zmianami).

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Metoda oceny informacji wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji zgodnie z:
**ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008**

| Klasyfikacja | Uzasadnienie |
|---|---|
| Substancje powodujące korozję metali 1, H290 | Metoda obliczeniowa |
| Działanie żrące na skórę 1, H314 | Oparte na danych produktu lub ocenie |
| Poważne uszkodzenie oczu 1, H318 | Oparte na danych produktu lub ocenie |

**Pełny tekst Zwrotów H**

| | |
|---|---|
| H290 | Może powodować korozję metali. |
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H312 | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H319 | Działa drażniąco na oczy. |
| H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

**Pełny tekst innych skrótów**

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - 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 Standaryzacji; 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% 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 koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o

kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Osoba, która przygotowała KCh : Regulatory Affairs

Przytaczane liczby w kartach charakterystyki są podane w formacie: 1,000,000 = 1 milion i 1,000 = 1 tysiąc. 0.1 = 1 dziesiętna i 0.001 = 1 tysięczna.

INFORMACJE ZMIENIONE: Istotne zmiany w informacjach na temat przepisów i zdrowia wprowadzone w tym wydaniu oznaczono paskiem na lewym marginesie Karty Charakterystyki.

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

## Załącznik: Scenariusze narażenia

**Scenariusz narażenia: Czyszczenie gruntowne. Proces manualny.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Life Cycle Stage | : | Powszechne zastosowanie przez pracowników profesjonalnych | |
| Kategoria produktu | : | **PC35** | Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach) |

**Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kategoria uwolnienia do środowiska | : | **ERC8a** | Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych |
| Ilość dzienna na stanowisko | : | 7.5 kg | |
| Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków | : | Zakład oczyszczania ścieków komunalnych | |

**Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kategoria procesu | : | **PROC10** | Nakładanie pędzlem lub wałkiem |
| Czas narażenia | : | 480 min | |
| Warunki procesowe i środki zarządzania ryzykiem | : | W pomieszczeniu | |
| | | Lokalna wentylacja nie jest wymagana | |
| Ogólna wentylacja | | Ilość wymian powietrza na godzinę | 1 |
| Ochrona dróg oddechowych | : | Patrz sekcja 8 | |
| Ochrona skóry | : | Patrz sekcja 8 | |

**Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kategoria procesu | : | **PROC8a** | Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu |
| Czas narażenia | : | 60 min | |
| Warunki procesowe i środki zarządzania ryzykiem | : | W pomieszczeniu | |
| | | Lokalna wentylacja nie jest wymagana | |
| Ogólna wentylacja | | Ilość wymian powietrza na godzinę | 1 |
| Ochrona skóry | : | Patrz sekcja 8 | |
| Ochrona dróg oddechowych | : | Patrz sekcja 8 | |

**Scenariusz narażenia: Czyszczenie gruntowne. Proces półautomatyczny.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Life Cycle Stage | : | Powszechne zastosowanie przez pracowników profesjonalnych | |
| Kategoria produktu | : | **PC35** | Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach) |

**Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kategoria uwolnienia do środowiska | : | **ERC8a** | Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych |
| Ilość dzienna na stanowisko | : | 7.5 kg | |
| Rodzaj instalacji oczyszczania ścieków | : | Zakład oczyszczania ścieków komunalnych | |

**Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kategoria procesu | : | **PROC10** | Nakładanie pędzlem lub wałkiem |
| Czas narażenia | : | 480 min | |
| Warunki procesowe i środki zarządzania ryzykiem | : | W pomieszczeniu | |
| | | Lokalna wentylacja nie jest wymagana | |
| Ogólna wentylacja | | Ilość wymian powietrza na godzinę | 1 |
| Ochrona dróg oddechowych | : | Patrz sekcja 8 | |
| Ochrona skóry | : | Patrz sekcja 8 | |

**Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Kategoria procesu | : | **PROC8a** | Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu | |
| Czas narażenia | : | 60 min | |
| Warunki procesowe i środki zarządzania ryzykiem | : | W pomieszczeniu | |
| | | Lokalna wentylacja nie jest wymagana | |
| Ogólna wentylacja | | Ilość wymian powietrza na godzinę | 1 |
| Ochrona skóry | : | Patrz sekcja 8 | |
| Ochrona dróg oddechowych | : | Patrz sekcja 8 | |