

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: Calzelos  
Numer artykułu: 0701

Produkt biobójczy: kategoria 1, grupa 2 według załącznika V Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz. U. UE seria L nr 167 z 27 czerwca 2012 r. z późn. zm.).  
Pozwolenie Ministra Zdrowia nr 1844/04 na obrót produktem biobójczym

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

Płyn do dezynfekcji wody basenowej o działaniu bakteriobójczym i przeciw glonom.  
Zastosowania odradzane: nie wskazano.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Podmiot odpowiedzialny / Dystrybutor :

Chemoform Polska Sp. z o.o.  
ul. J. Gacka 1, 41-218 Sosnowiec  
tel.: 32 297 7138, fax.: 32 291 9707,  
e-mail: [info@chemoform.pl](mailto:info@chemoform.pl)

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za karty charakterystyki: [chemia@chemoform.pl](mailto:chemia@chemoform.pl)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

w godz. 8.00 – 16.00: 32 2977138  
112 lub Pogotowie- 999, Straż pożarna-998, Policja-997

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008



GHS05 działanie żrące

**Skin Corr. 1B – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1, podkategoria 1B**

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**Eye Dam. 1 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1**

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Uwaga: w związku z przypisaniem zwrotu H314, zwrot H318 został pominięty na oznakowaniu opakowań.



GHS09

**Aquatic Acute 1 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1**

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**Aquatic Chronic 2 - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2**

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Produkt nie jest klasyfikowany jako wykazujący toksyczność ostrą drogą pokarmową oraz przez skórę (Acute Tox. 4) z uwagi na wartość oszacowanej toksyczności ostrej (ATE) > 2000 (mg/kg masy ciała).

### 2.2. Elementy oznakowania

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

• Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia



GHS05 GHS09

• Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo  
• Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:  
alkil (C<sub>12-16</sub>) chlorku dimetylobenzylamonu (ADBAC/BKC (C<sub>12</sub>-C<sub>16</sub>))

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31 (wg rozp. (UE) 2020/878)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 Chronić przed dziećmi.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

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

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać do firmy posiadającej uprawnienia do utylizacji i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi.

Uwaga: Na oznakowaniu produktu muszą znaleźć się informacje wymagane przez art. 69 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz. U. UE seria L nr 167 z 27 czerwca 2012 r. z późn. zm.) – art. 33 ustawy z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz. U. 2015, poz. 1926 z późn. zm.).

Uwaga: w przypadku udostępniania produktu ogółowi społeczeństwa jego opakowanie powinno posiadać zamknięcie utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

Podstawa: art. 35 rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 (CLP).

### 2.3. Inne zagrożenia

#### Wyniki oceny właściwości PBT, vPvB i ED

PBT: nie zawiera substancji spełniających kryteria.






vPvB: nie zawiera substancji spełniających kryteria.

ED: brak informacji o zawartości substancji zaburzających gospodarkę hormonalną.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

Składniki mieszaniny wraz z ich klasyfikacją:

Numery CAS, WE i indeksowy	Nazwa / nazwy, nr rejestracyjny	Piktogramy i klasyfikacja rozp. (WE) 1272/2008	Zawartość w %
CAS: 68424-85-1 WE: 270-325-2	Alkil (C <sub>12-16</sub> ) chlorku dimetylobenzylamonu (ADBAC/BKC (C <sub>12</sub> -C <sub>16</sub> ))  Czwartorzędowe związki amonowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylowe, chlorki	 Skin Corr. 1B, H314;  Aquatic Acute 1, H400;  Aquatic Chronic 1, H410  Acute Tox. 4, H302;  Acute Tox. 4, H312	C=24% (240 mg/g) Substancja czynna*

\* Substancje czynne produktów biobójczych, zgodnie z art. 15 Rozporządzenia (WE) 1907/2006 są uznane za zarejestrowane.

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**Wskazówki ogólne:** udzielającego pierwszej pomocy wyposażać w środki ochrony indywidualnej.

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie zdjąć.

Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, należy ułożyć go w pozycji bezpiecznej i kontrolować oddech. Zastosować sztuczne oddychanie, jeżeli poszkodowany nie oddycha. Niezwłocznie wezwać lekarza.

**Po wdychaniu:** W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

**Po kontakcie ze skórą:** Niezbędna natychmiastowa pomoc lekarska, ponieważ nie leczone oparzenia powodują trudno gojące się rany. Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

**Po kontakcie z oczami:** chronić oko niezranione. Natychmiast wezwać lekarza. Płukać oczy z otwartą powieką przez co najmniej kilka minut pod bieżącą wodą.

**Po spożyciu:** Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. Osobę wymiotującą, leżącą na plecach należy przewrócić na bok. Obficie popić wodą i wyjść na świeże powietrze. Niezwłocznie sprowadzić lekarza.

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31 (wg rozp. (UE) 2020/878)

---

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

Oparzenia górnego odcinka przewodu pokarmowego.

##### Wskazówki dla lekarza:

Możliwe uszkodzenie błony śluzowej żołądka może stanowić przeciwwskazanie do płukania żołądka.

Zagrożenia: Ryzyko perforacji żołądka.

W przypadku połknięcia lub wymiotów istnieje ryzyko przeniknięcia do płuc (aspiracja).

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

W przypadku połknięcia płukanie żołądka z dodatkiem węgla aktywnego, jednakże możliwość uszkodzenia błony śluzowej żołądka, może być przeciwwskazaniem dla płukania żołądka.

Przemywać oczy solą fizjologiczną; przeciwbólowo podawać krople do oczu. (Niemcy: Chibro-Kerakain-Tropfen).

---

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze: strumień rozpylonej wody, proszek gaśniczy, piana, dwutlenek węgla.

Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

Zabronione środki gaśnicze: woda pełnym strumieniem.

##### 5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się toksycznych gazów.

Cyjanowodór (HCN), tlenki azotu (NOx), chlorowodór (HCl), tlenek węgla (CO).

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

###### Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Inne dane: Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.

---

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

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

Nosić indywidualne wyposażenie ochronne.

Szczegółne niebezpieczeństwo upadku spowodowane przez produkt wylany lub wysypany.

Nosić wyposażenie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

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

Nie dopuścić do powierzchniowego rozprzestrzeniania się (np. przez przetamowanie lub zapory olejowe).

W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.

Rozcieńczyć dużą ilością wody.

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny). Materiał zebrany usunąć jako odpad wg sekcji 13.

Zadbać o wystarczające przewietrzenie. Miejsce wypadku dokładnie oczyścić; nadają się: ciepła woda z dodatkiem środków myjących.

##### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz sekcja 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

Informacje na temat utylizacji patrz sekcja 13.

---

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

##### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Składować w dobrze zamkniętych oryginalnych opakowaniach w warunkach chłodnych i suchych.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej: Nie są potrzebne szczególne zabiegi.

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

Składować w dobrze zamkniętych, wyłącznie oryginalnych opakowaniach, w chłodnych i suchych pomieszczeniach.

Chronić przed mrozem. Minimalna temperatura składowania: 10 °C. Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty. Nie

składować w styczności ze środkami spożywczymi. Nie dopuścić do przenikania produktu do podłoża.

Klasa składowania: 8B (Niemcy).

##### 7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

---

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

##### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości parametrów kontroli narażenia NDS, NDSh, NDSP: nie są wyznaczone.

Podstawy prawne:

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31 (wg rozp. (UE) 2020/878)

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 3 lipca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 1286 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166 z późn. zm.). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm., t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 1488).

#### 8.2. Kontrola narażenia

**Technologiczne sposoby zmniejszania narażenia:** w warunkach przemysłowych, zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu produkcyjno-magazynowym.

**Ogólne środki ochrony i higieny:** profilaktyczna ochrona skóry za pomocą maści ochronnej do skóry. Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz. Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć. Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy. Unikać styczności z oczami i skórą.

Nie wdychać par. Nie jeść, nie pić i nie palić na stanowisku pracy i w czasie użytkowania.

#### Indywidualne wyposażenie ochronne

W warunkach przemysłowych stosować indywidualne wyposażenie ochronne oraz nosić odzież roboczą.

**Ochrona dróg oddechowych:** Nie konieczne.

Przy niewystarczającej wentylacji maska przeciwgazowa z pochłaniaczem P2.

**Ochrona rąk:** rękawice ochronne.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem. Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych zmiennych dla poszczególnych produktów. Ponieważ produkt jest mieszaniną to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Do długotrwałego kontaktu nadają się rękawice z następującego materiału: Kauczuk nitylowy.

Grubość: 0,35 mm, czas przebicia: > 240 min; materiał NBR.

Czas przebicia jest wskazaniem z pomiaru w temperaturze 22°C i ciągłym kontakcie. Wzrost temperatury od ogrzewanych substancji, temperatury ciała, itp. oraz zmniejszenie grubości warstwy ze względu na rozciąganie mogą spowodować skrócenie czasu przebicia.

Nie nadają się rękawice z następujących materiałów: Skóra.

**Ochrona oczu:** Okulary ochronne szczelnie zamknięte typu gogle.

**Ochrona ciała:** odzież robocza, fartuch, osłona twarzy, głowy, karku.

**Kontrola narażenia środowiska:** zabezpieczyć przed wprowadzaniem do cieków wodnych. Patrz również sekcja 12 karty charakterystyki.

Oznaczanie czystości powietrza na stanowiskach pracy:

PN-Z-04050:01:1986 Ochrona czystości powietrza. Przyrządy i zestawy do pobierania próbek. Postanowienia ogólne.

PN-Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza. pobieranie próbek. Postanowienia ogólne. Zasady pobierania próbek w środowisku pracy i interpretacja wyników.

#### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

**Stan skupienia:** ciecz

**Kolor:** niebieski.

**Zapach:** charakterystyczny dla produktu.

**Temperatura topnienia/krzepnięcia:** ok. 0°C

**Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:** 100°C.

**Palność materiałów:** produkt nie jest łatwopalny.

**Dolna i górna granica wybuchowości:** produkt nie jest wybuchowy.

**Temperatura zapłonu:** nie dotyczy, produkt nie jest łatwopalny.

**Temperatura samozapłonu:** nie dotyczy, produkt nie jest łatwopalny.

**Temperatura rozkładu:** >120°C.

**pH:** 7 (w 20°C)

**Lepkość kinematyczna:** brak danych..

**Rozpuszczalność:** w wodzie całkowicie rozpuszczalny, w rozpuszczalnikach organicznych: brak danych.

**Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):** nie określono.

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31 (wg rozp. (UE) 2020/878)

**Prężność pary:** 23hPa (20°C).

**Gęstość lub gęstość względna:** 0,99 g/cm<sup>3</sup> (20°C).

**Względna gęstość pary:** nie określono.

**Charakterystyka cząsteczek:** nie określono, produkt ciekły.

#### 9.2. Inne informacje

**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:** brak dalszych dostępnych danych.

**Inne właściwości bezpieczeństwa:** brak dalszych dostępnych danych.

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Możliwe reakcje ze środkami utleniającymi i substancjami anionowymi.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcje z mocnymi kwasami i z czynnikami utleniającymi.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura. Rozkład powyżej 120°C.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Należy unikać środków utleniających i substancji anionowych.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Chlorowodór (HCl)

Cyjanowodór (kwas cyjanowodorowy)

Tlenek węgla i dwutlenek węgla

Tlenki azotu (NOx)

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Produkt nie jest klasyfikowany jako wykazujący toksyczność ostrą drogą pokarmową oraz przez skórę (Acute Tox. 4) z uwagi na wartość oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) > 2000 (mg/kg masy ciała).

**Skutki zdrowotne narażenia ostrego (tzw. toksyczność ostra):** składniki

68424-85-1 Czworzędowe związki amonowe, benzylo-C<sub>12-16</sub>-alkilodimetylowe, chlorki:

LD50 (przez przewód pokarmowy) 795 mg/kg (szczur)

LD50 (przez skórę) 600 mg/kg (szczur)

#### Działanie drażniące / żrące

Na skórę: działanie żrące na skórę i błony śluzowe; poparzenia, ból.

Na oczy: Silne działanie żrące. Poparzenia gałek ocznych, ból i ryzyko ich poważnego uszkodzenia.

Na przewód pokarmowy: w przypadku spożycia skutkiem są poważne oparzenia ust i gardła oraz niebezpieczeństwo perforacji przełyku i żołądka. Mdłości, wymioty, uczucie poparzenia, ból.

Na drogi oddechowe: możliwe podrażnienia przy wdychaniu. Przy połknięciu lub wymiotach ryzyko aspiracji - dostania się produktu do płuc.

Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego:

Powtarzające się narażenie może powodować poważne poparzenia skóry błon śluzowych i ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

**Toksyczność podostra do chronicznej:** nie jest mutagenem (OECD 471/EPA 84-4).

**Toksyczność ostra.** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie żrące/drażniące na skórę.** Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy.** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione dla działania uczulającego na drogi oddechowe.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione dla działania uczulającego na skórę.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze.** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie rakotwórcze.** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość.** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe.**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane.**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją.** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak informacji o zawartości substancji zaburzających gospodarkę hormonalną u człowieka.

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

---

### 12.1. Toksyczność

68424-85-1 Czwartorzędowe związki amonowe, benzylo-C 12-16-alkilodimetylowe, chlorki:

EC50 0,03 mg/l (Selenastrum capricornutum (Alga zielona))

EC50 0,015 mg/l (daphnia - rozwielitki)

IC50 0,02 mg/l (Selenastrum capricornutum (Alga zielona))

LC50 0,85 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy))

EC10 10 mg/l (organizmy osadu czynnego) - działanie w oczyszczalniach ścieków.

Produkt działa bardzo toksycznie na środowisko wodne. Bardzo toksyczny na ryby i planktonu i innych organizmów wodnych.

W dotychczasowych danych ECHA najczęściej spotykane wartości współczynników M, o ile występują:

toksyczność ostra M=10, toksyczność chroniczna M=1.

Produkt klasyfikowany jako:

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne – zagrożenie ostre;

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki – zagrożenie przewlekłe.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Poszczególne składniki łatwo usuwalne z wody.

Środki powierzchniowo czynne zawarte w produkcie są łatwo biodegradowalne.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Na podstawie wartości współczynnika BCF = 79 dla C12-C16 ADBAC dla ryb nie należy oczekiwać akumulacji w organizmach.

### 12.4. Mobilność w glebie

**Zachowanie produktu w środowisku:** Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji. Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub nieneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego. Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża. Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie - klasyfikacja niemiecka): szkodliwy dla wody.

W zbiornikach wodnych toksyczny także dla ryb i planktonu.

Bardzo toksyczny i toksyczny dla organizmów wodnych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT: nie zawiera substancji spełniających kryteria.

vPvB: nie zawiera substancji spełniających kryteria.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji o zawartości substancji zaburzających gospodarkę hormonalną w środowisku.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dalszych dostępnych danych.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

---

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Musi podlegać specjalnej obróbce zgodnej z urzędowymi przepisami. Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

**Sposób usuwania nadwyżki lub odpadu:** przekazać do firmy posiadającej uprawnienia do utylizacji i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Kod odpadu 160305\* - organiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

**Sposób usuwania opakowania:** zanieczyszczone opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

Kod odpadu 150101- opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Zalecenie:

Opakowania opróżnione po odpowiednim oczyszczeniu mogą zostać przekazane do selektywnej zbiórki odpadów.

Zalecany środek czyszczący: woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości. Popylczyny skierować do kanalizacji.

### Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2022 poz. 699)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114).

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

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

---

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA: UN1760

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR: 1760 MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, I .N.O. (czwartorzędowe związki amonowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylowe, chlorki) ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU

### Calzelos

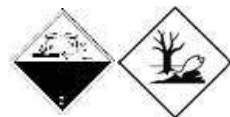
sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31 (wg rozp. (UE) 2020/878)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides), MARINE POLLUTANT

IATA: CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides)

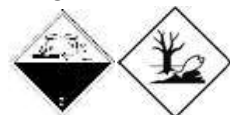
#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR



Klasa 8 materiały żrące. Nalepka ostrzegawcza 8

IMDG



Class 8 Corrosive substances. Label 8

IATA



Class 8 Corrosive substances. Label 8

#### 14.4. Grupa pakowania

ADR, IMDG, IATA: III

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

**Zanieczyszczenia morskie:** Tak, znak Materiał zagrażający środowisku (ryba i drzewo)

**Szczególne oznakowania (ADR):** znak Materiał zagrażający środowisku (ryba i drzewo)

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: materiały żrące

Liczba Kemlera (nr rozpoznawczy zagrożenia): 80

Numer EMS - procedury awaryjne (IMDG): F-A, S-B

Kategoria rozmieszczenia ładunku (Stowage category): A

Kod rozmieszczenia ładunku SW2 (Z dala od pomieszczeń mieszkalnych).

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

Nie dotyczy – nie jest przewidziany transport produktu luzem.

#### Transport/ dalsze informacje:

##### ADR

Ilości wyłączone (EQ): E1

Ilości ograniczone (LQ): 5L

Ilości wyłączone (EQ) kod: E1

Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml

Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 ml

Kategoria transportowa: 3

Kod ograniczeń transportu towaru przez tunele: E

##### IMDG

Limited quantities (LQ): 5L

Excepted quantities (EQ) E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**UN "Model Regulation" (Przepisy modelowe):** UN1760, MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, I.N.O. (czwartorzędowe związki amonowe, benzyl-C12-16-alkilodimetylowe, chlorki), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, 8, III

#### Transport lądowy, morski i lotniczy – podstawy prawne:

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. z 1975 r. Nr 35, poz. 189 z późn. zm.). Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) (Dz.U. z 1974 r. Nr 25, poz.145 z późn. zm.) Konwencja SOLAS z 1 Listopada 1974 r. (tekst jednolity z dnia 25 maja 1980 r. z późn. zm.). Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych przewożonych transportem morskim (IMDG). Instrukcje Techniczne ICAO (załącznik 18 Konwencji Chicagowskiej o międzynarodowym lotnictwie cywilnym).



## Karta charakterystyki

### Calzelos

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31 (wg rozp. (UE) 2020/878)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 227, poz. 1367 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2021 poz. 756). Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 8 marca 2012 r. w sprawie deklaracji o towarach niebezpiecznych lub zanieczyszczających ( Dz.U. 2012 poz. 303).

#### **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 z późn. zm., t.j. Dz. U. 2022 poz. 1816).

Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2015 poz. 1926 z późn. zm., t.j. Dz.U. 2021 poz. 24).

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów(REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę Rady 1999/45/EWG 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 (Dz. U. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006r. z późn. zm., z uwzględnieniem rozporządzenia (UE) 2020/878).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (Dz. U. UE seria L nr 353 z 31 grudnia 2008r. z późn. zm.).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz. U. UE seria L nr 167 z 27 czerwca 2012 r. z późn. zm.).

##### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

#### **SEKCJA 16: Inne informacje**

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte zostały z karty dostarczonej przez producenta uzupełnione w oparciu o dane literaturowe. Klasyfikacja produktu metodą pomostową i obliczeniową.

##### **Inne źródła informacji:**

ESIS- European Chemical Substances Information System

##### **Niezbędne szkolenia:**

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie prawidłowego postępowania z produktami chemicznymi.

Przed przystąpieniem do stosowania należy zapoznać się z kartą charakterystyki i instrukcją stosowania.

Informacje podane w tym dokumencie są oparte na naszej aktualnej wiedzy i dotyczą produktu zgodnego z naszą specyfikacją, ale nie stanowią gwarancji właściwości produktu ani nie stanowią umowy handlowej.

W przypadku mieszania z innymi produktami konieczne jest upewnienie się, że nie powstanie dodatkowe zagrożenie. Ostrzega się również o możliwości wystąpienia innych niebezpieczeństw w przypadku stosowania produktu w innym niż zalecany cel.

Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego stosowania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego jego zastosowania.

##### **Pełne brzmienie zwrotów H:**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### **Skróty i akronimy:**

ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

RID: Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

IMDG: Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

ICAO/IATA: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa cywilnego/Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

ADN: Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozu materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

CAS: Chemical Abstracts Service (Serwis skrótów chemicznych)

WE: numer substancji z wykazu EINECS, ELINCS lub NLP

EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym



## Karta charakterystyki

### Calzelos

sporządzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 31 (wg rozp. (UE) 2020/878)

ELINCS: Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych  
NLP: lista substancji, które przestały spełnić definicję polimerów  
NDS: Najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSPP: Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
vPvB: (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT: (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
SVHC: Substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy ( z listy kandydackiej)  
VOC: Lotne rozpuszczalniki organiczne  
LD50: Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów  
LC50: Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów  
ECX: Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu  
ICX: Stężenie powodujące X procent inhibicji danego parametru (np. wzrostu)  
DN(M)EL: Pochodny (wyliczony) poziom niepowodujący zmian, lub (M) powodujący minimalne zmiany, (u ludzi)  
LOAEL: Najniższa dawka substancji, przy której w trakcie przeprowadzanych badań zauważa się szkodliwą zmianę  
NOAEL: Najwyższa dawka substancji, przy której w trakcie przeprowadzanych badań nie jest wykrywalna szkodliwa zmiana  
NOEL: Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów  
LOEC: Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt  
PEC: Przewidywane stężenie w środowisku  
PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
NOEC: Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się żadnego efektu  
M: współczynnik mnożnikowy wykorzystywany do klasyfikacji mieszanin stwarzających zagrożenie dla środowiska wodnego, zawierających substancje sklasyfikowane w kategorii 1 ostrej lub przewlekłej ww. zagrożenia  
ED: Substancje zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 4  
Skin Corr. 1B: Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1, podkategoria 1B  
Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1  
Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1

#### **Aktualizacje i zmiany**

Aktualizacja ogólna związana z przejściem na oznakowanie według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP) w sekcjach 1-16. Korekta techniczna sekcje 1, 3, 11, 12, 13, 14, 15.  
Korekta techniczna nazw sekcji i podsekcji.  
Aktualizacja ogólna sekcje 1-16.  
Korekta techniczna w związku z wdrożeniem rozp. (UE) 2020/878.

Produkt posiada Atest PZH.