

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Mieszanina
Nazwa handlowa	: Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus
Kod produktu	: S2-SA
Rodzaj produktu	: Food Safety -- [Food Safety]
Numer(y) części	: S2-SA 700003789

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Zastosowanie substancji/mieszaniny	: Chemikalia laboratoryjne Badania naukowo-rozwojowe
------------------------------------	---

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca

Neogen Corporation
620 Leshar Place
48912 Lansing, Michigan
United States of America
T 800.234.5333
sds@neogen.com, <https://www.neogen.com/>

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	: 24 hours: Medical: 1-800-498-5743 (U.S. and Canada) or 1-651-523-0318 (international) Spill/CHEMTREC: 1-800-424-9300 (U.S. and Canada) or 1-703-527-3887 (international)
---------------------------	--

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2	H319
Działanie uczulające na skórę, kategoria 1	H317
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3	H412
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16	

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Działa drażniąco na oczy. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS07

Hasło ostrzegawcze (CLP)	: Uwaga
Zawiera	: Sódum pyruwate

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)	: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry. H319 - Działa drażniąco na oczy. H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
---	---

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) : P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowa instrukcja udzielenia pierwszej pomocy na etykiecie).
P333+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB $\geq 0,1\%$ ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Składnik	
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	Sodium pyruvate (113-24-6), Lithium chloride (7447-41-8), Siloxanes and silicones, dimethyl (63148-62-9), Glycine (56-40-6), Glycerin (56-81-5), Sodium hydroxide (1310-73-2) ⁽¹⁾
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	Sodium pyruvate (113-24-6), Lithium chloride (7447-41-8), Siloxanes and silicones, dimethyl (63148-62-9), Glycine (56-40-6), Glycerin (56-81-5), Sodium hydroxide (1310-73-2) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Substancja(-e) w stężeniu poniżej 0,1% i wyświetlana(-e) na zasadzie dobrowolności

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Glycine substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (LV)	Numer CAS: 56-40-6 Numer WE: 200-272-2	$\geq 5 - < 10$	Nie sklasyfikowany
Sodium pyruvate	Numer CAS: 113-24-6 Numer WE: 204-024-4	$\geq 5 - < 10$	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Lithium chloride	Numer CAS: 7447-41-8 Numer WE: 231-212-3	$\geq 1 - < 5$	Acute Tox. 4 (Doustne), H302 Acute Tox. 4 (Skórne), H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373
Siloxanes and silicones, dimethyl substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (RO)	Numer CAS: 63148-62-9	$\geq 0,1 - < 0,5$	Nie sklasyfikowany
Glycerin substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (BE, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, PL, SI, SK, CH)	Numer CAS: 56-81-5 Numer WE: 200-289-5	$\geq 0,1 - < 0,5$	Nie sklasyfikowany

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Sodium hydroxide substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (AT, BE, BG, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, LT, LV, PL, PT, SE, SK, IS, NO, MK, CH, TR)	Numer CAS: 1310-73-2 Numer WE: 215-185-5 Numer indeksowy: 011-002-00-6	< 0,1	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

Specyficzne stężenia graniczne:		
Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne (%)
Sodium hydroxide	Numer CAS: 1310-73-2 Numer WE: 215-185-5 Numer indeksowy: 011-002-00-6	(0,5 ≤ C < 2) Skin Irrit. 2; H315 (0,5 ≤ C < 2) Eye Irrit. 2; H319 (2 ≤ C < 5) Skin Corr. 1B; H314 (5 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie	: W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Płukać skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
Samoochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy	: Pracownicy udzielający pierwszej pomocy będą wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Podrażnienie oczu.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: W normalnych warunkach nieobecne.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dytlenek węgla.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Nie używać silnego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe	: Brak zagrożenia pożarowego.
Zagrożenie wybuchem	: Brak bezpośredniego zagrożenia wybuchem.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Instrukcje gaśnicze : Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.
- Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

- Ogólne środki zaradcze : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

- Wyposażenie ochronne : Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.
- Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Dla osób udzielających pomocy

- Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
- Procedury awaryjne : Ewakuować zbędny personel. Zatrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać cały rozlany produkt za pomocą piasku lub ziemi. Należy powstrzymać wszelkie wycieki za pomocą wałów lub absorbentów, aby zapobiec ich rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji lub cieków wodnych. Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe.
- Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego.
- Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nosić indywidualne środki ochrony.
- Zalecenia dotyczące higieny : Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

- Środki techniczne : Przechowywać w chłodnym i przewiewnym miejscu, z dala od ciepła.
- Warunki przechowywania : Przechowywać w chłodnym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym.
- Materiały pakunkowe : Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

Glycerin (56-81-5)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Glicerol
NDS (OEL TWA)	10 mg/m ³ frakcja wdychalna
Uwaga	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych.
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Sodium hydroxide (1310-73-2)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Wodorotlenek sodu
NDS (OEL TWA)	0,5 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	1 mg/m ³
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Środki ochrony indywidualnej:

Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Okulary ochronne

Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Przezroczysta. Czerwony/a.
Zapach	: Bez zapachu.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: Niedostępny
Palność materiałów	: Niepalny
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: Niedostępny
Temperatura samozapłonu	: Niedostępny
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: 6,8 – 7,2
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Rozpuszczalny w wodzie.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (skórnice)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Sodium pyruvate (113-24-6)	
LD50 doustnie	3533 mg/kg masy ciała (Mouse, Experimental value, Oral)
LD50, skóra, szczur	> 3000 mg/kg masy ciała (Rat, Male, Experimental value, Intraperitoneal)
Lithium chloride (7447-41-8)	
LD50 doustnie, szczur	526 mg/kg (Rat, Male, Experimental value, Oral)
LD50 doustnie	526 mg/kg
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LD50 skóra, królik	1488 mg/kg Source: Corporate Solution From Thomson Micromedex
LC50 Inhalacja - Szczur	> 5,57 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (aerosol))
Siloxanes and silicones, dimethyl (63148-62-9)	
LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg masy ciała (Rat, Experimental value, Oral)
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg masy ciała (Rabbit, Similar product, Dermal)
LC50 Inhalacja - Szczur	> 11,582 mg/l (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, (maximum achievable concentration), Inhalation (aerosol), 14 day(s))
Glycine (56-40-6)	
LD50 doustnie, szczur	7930 – 9550 mg/kg (Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 7 day(s))
Glycerin (56-81-5)	
LD50 doustnie, szczur	27200 mg/kg (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Female, Experimental value, Oral, 10 day(s))
LD50 przez skórę	56750 mg/kg (4 day(s), Guinea pig, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 Inhalacja - Szczur	> 5,85 mg/l (Equivalent or similar to OECD 412, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (mist), 14 day(s))
LC50 Inhalacja - Szczur (Pary)	> 2,75 mg/l Source: ECHA
Sodium hydroxide (1310-73-2)	
LD50 doustnie	325 mg/kg
LD50 skóra, królik	1350 mg/kg
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione) pH: 6,8 – 7,2
Sodium pyruvate (113-24-6)	
pH	7 (10 %)
Lithium chloride (7447-41-8)	
pH	7 (57 %, 20 °C, OECD 105: Water Solubility)
Glycine (56-40-6)	
pH	No data available in the literature
Glycerin (56-81-5)	
pH	5,5 – 8
Sodium hydroxide (1310-73-2)	
pH	14 (5 %)

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Działa drażniąco na oczy.
pH: 6,8 – 7,2

Sodium pyruvate (113-24-6)	
pH	7 (10 %)
Lithium chloride (7447-41-8)	
pH	7 (57 %, 20 °C, OECD 105: Water Solubility)
Glycine (56-40-6)	
pH	No data available in the literature
Glycerin (56-81-5)	
pH	5,5 – 8
Sodium hydroxide (1310-73-2)	
pH	14 (5 %)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Lithium chloride (7447-41-8)	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	84,8 mg/kg masy ciała Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Glycine (56-40-6)	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	≥ 2000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: other:
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Sodium pyruvate (113-24-6)	
Lepkość, kinematyczna	Not applicable (solid)

Lithium chloride (7447-41-8)	
Lepkość, kinematyczna	Not applicable (solid)

Siloxanes and silicones, dimethyl (63148-62-9)	
Lepkość, kinematyczna	10 – 10000 mm ² /s

Glycine (56-40-6)	
Lepkość, kinematyczna	Not applicable (solid)

Glycerin (56-81-5)	
Lepkość, kinematyczna	1121 mm ² /s (20 °C, Calculated)

Sodium hydroxide (1310-73-2)	
Lepkość, kinematyczna	No data available in the literature

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

- Ekologia - ogólnie : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
- Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Sodium pyruvate (113-24-6)	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l (96 h, Pisces, QSAR, Nominal concentration)
EC50 - Skorupiaki [1]	> 100 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 72h - Algi [1]	2,78 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Algi [1]	94800000 mg/l Source: ECOSAR
Algi ErC50	> 3 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
NOEC (przewlekła)	3,95 mg/l Test organisms (species): Duration: '28 d'
Lithium chloride (7447-41-8)	
LC50 - Ryby [1]	158 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 - Skorupiaki [1]	249 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 72h - Algi [1]	> 400 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Algi [2]	112 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
Algi ErC50	> 400 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
LOEC (przewlekła)	2,53 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (przewlekła)	1,7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	17,35 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów	25 mg/l
Siloxanes and silicones, dimethyl (63148-62-9)	
LC50 - Ryby [1]	> 1000 mg/l (Pisces, Literature study, Nominal concentration)
EC50 - Inne organizmy wodne [1]	> 1020 mg/l (96 h, Mytilus edulis, Literature study)
Algi ErC50	> 100 mg/l (72 h, Skeletonema costatum, Literature study, Nominal concentration)
Glycine (56-40-6)	
LC50 - Ryby [1]	> 1000 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Oryzias latipes, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 - Skorupiaki [1]	≥ 220 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
EC50 72h - Algi [1]	> 1000 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Biomass)
EC50 96h - Algi [1]	6417 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Glycerin (56-81-5)	
LC50 - Ryby [1]	54000 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
EC50 - Skorupiaki [1]	> 10000 mg/l (24 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)

Sodium hydroxide (1310-73-2)	
LC50 - Ryby [1]	189 mg/l (48 h, Leuciscus idus, Fresh water, Experimental value)
EC50 - Skorupiaki [1]	40 mg/l (48 h, Ceriodaphnia sp., Experimental value, Locomotor effect)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji

Sodium pyruvate (113-24-6)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Readily biodegradable in water.

Lithium chloride (7447-41-8)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Biodegradability in soil: not applicable, Biodegradability: not applicable.
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

Siloxanes and silicones, dimethyl (63148-62-9)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Biodegradable in water.

Glycine (56-40-6)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Readily biodegradable in water.
BZT (% ThOD)	0,86 (5 day(s), Literature study)

Glycerin (56-81-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Readily biodegradable in water.

Sodium hydroxide (1310-73-2)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Biodegradability: not applicable.
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Sodium pyruvate (113-24-6)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-3,8 (Practical experience/observation, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.

Lithium chloride (7447-41-8)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-0,46 (Estimated value, KOWWIN, 20 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Siloxanes and silicones, dimethyl (63148-62-9)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	2,86 – 4,25 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method)
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.
Glycine (56-40-6)	
BCF - Ryby [1]	0,893 – 3,16 (Estimated value)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-3,21 (Practical experience/observation)
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.
Glycerin (56-81-5)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-1,8 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 25 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.
Sodium hydroxide (1310-73-2)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-3,88 Source: SRC
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.
12.4. Mobilność w glebie	
Sodium pyruvate (113-24-6)	
Napięcie powierzchniowe	No data available in the literature
Ekologia - gleba	No (test)data on mobility of the substance available.
Lithium chloride (7447-41-8)	
Napięcie powierzchniowe	No data available (test not performed)
Ekologia - gleba	Low potential for adsorption in soil. May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.
Siloxanes and silicones, dimethyl (63148-62-9)	
Ekologia - gleba	Adsorbs into the soil.
Glycine (56-40-6)	
Napięcie powierzchniowe	No data available in the literature
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, QSAR)
Ekologia - gleba	Highly mobile in soil.
Glycerin (56-81-5)	
Napięcie powierzchniowe	63,4 mN/m (20 °C, 1000 g/l)
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ekologia - gleba	Highly mobile in soil.
Sodium hydroxide (1310-73-2)	
Napięcie powierzchniowe	No data available in the literature
Ekologia - gleba	No (test)data on mobility of the substance available.

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik

Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	Sodium pyruvate (113-24-6), Lithium chloride (7447-41-8), Siloxanes and silicones, dimethyl (63148-62-9), Glycine (56-40-6), Glycerin (56-81-5), Sodium hydroxide (1310-73-2)(¹)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	Sodium pyruvate (113-24-6), Lithium chloride (7447-41-8), Siloxanes and silicones, dimethyl (63148-62-9), Glycine (56-40-6), Glycerin (56-81-5), Sodium hydroxide (1310-73-2)(¹)

(¹) Substancja(-e) w stężeniu poniżej 0,1% i wyświetlana(-e) na zasadzie dobrowolności

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Dodatkowe informacje	: Nie używać ponownie pustych pojemników.
Kod HP	: HP14 - »Ekotoksyczne«: odpady, które stanowią lub mogą stanowić bezpośrednie lub opóźnione zagrożenie dla co najmniej jednego elementu środowiska.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu				
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.4. Grupa pakowania				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Nieuregulowany

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

transport morski

Nieuregulowany

Transport lotniczy

Nieuregulowany

Transport śródlądowy

Nieuregulowany

Transport kolejowy

Nieuregulowany

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

Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście substancji zubożających warstwę ozonową (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową)

Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Przepisy krajowe

Polska

Polskie regulacje krajowe

: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
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, poz. 1286 wraz 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. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy:	
ACGIH	Amerykańska Konferencja Państwowych Specjalistów ds. BHP w Branży Przemysłowej
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
Numer CAS	Numer CAS
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
ED	Zaburzacz hormonalny

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Skróty i akronimy:	
EN	Norma europejska
EWC	Europejski Katalog Odpadów
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
Log Kow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)
Log Pow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
OSHA	Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PPE	Indywidualne wyposażenie ochronne
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
TF	Funkcja techniczna
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
TWA	Średnia ważona w czasie
LZO	Lotne związki organiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 4 (Doustne)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Skórne)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 4
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Met. Corr. 1	Substancje powodujące korozję metali, kategoria 1

Soleris® 2 Vial, Staphylococcus aureus

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Skin Corr. 1A	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1A
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Sens. 1B	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1B
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2
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.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Klasyfikacja jest zgodna z : ATP 12

Karta charakterystyki (SDS), EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu.