Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

*
SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu
Data utworzenia: 07.08.2001

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

Inne nazwy handlowe:

Numer artykułu: 1000625523022
UFI: 114C-H1G2-500D-D91G

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Ograniczenia użytkowania:
Ograniczenia stosowania zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII mają zastosowanie do tego produktu (patrz sekcja 15).
Zastosowanie substancji / preparatu
Środek czyszczący
Czyszczenie powierzchni

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki
Producent/Dostawca:

STOCKMEIER Chemie GmbH & Co.KG, Am Stadtholz 37, DE - 33609 Bielefeld
Tel.: +49 521 / 30 37-0, ehs-bielefeld@stockmeier.de

STOCKMEIER Fluids GmbH & Co. KG, Sanssouci 12, DE – 58802 Balve
Tel.: +49 2375 917 310, fluids@stockmeier.com

BASSERMANN Minerals GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 42, DE – 68169 Mannheim
Tel.: +49 621 15 01 0, verkauf@bassermann.de

STOCKMEIER CHEMIA Sp. z o. o., ul. Obornicka 277, PL - 60-691 Poznań
Tel.: +48 61 666 10 66, zamowienia@stockmeier.pl

STOCKMEIER QUIMICA, S.L.U., Avda. del Baix Llobregat, 3- 5, ES – 08970 Sant Joan Despí (Barcelona)
Tel.: +34 93 506 91 83, tecnico-calidad@stockmeier.es

STOCKMEIER NETHERLANDS B.V., Ridderpoort 5, NL - 2984 BG Ridderkerk
Tel.: +31 180 41 5988, info@stockmeier.nl

STOCKMEIER Chemie Austria, Ricoweg 32b, AT - 2351 Wiener Neudorf
Tel.: +43 2236 623-40, office@stockmeier.at

KEMTAN AG, Seewenweg 6, CH – 4153 Reinach
Tel.: +41 61 711 20 20, info@kemtan.ch

STOCKMEIER CHEMICALS BELUX SA/NV, Rue de la Station 17, BE – 1300 Limal
Tel.: +32 10 421-320, info@stockmeierchemicalsbelux.com

HDS – Chemie Handels GES.M.B.H., Bauernmarkt 24, AT - 1010 Wien
Tel.: +43 15 32 0 999, office@hds-chemie.at
---
www.stockmeier.com

Komórka udzielająca informacji:
Wydział Ochrony Środowiska
Mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 1)

1.4 Numer telefonu alarmowego: 998 lub 112, informacja Toksykologiczna w Łodzi 042 657-99-00

*
SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Met. Corr.1 H290 Może powodować korozję metali.
Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Skin Corr. 1A H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

2.2 Elementy oznakowania
Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS05 GHS07

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:
kwas azotowy(V)
kwas heksafluorokrzemowy
kwas fosforowy(V)
Alkohol C10, ethoxyliert
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
H290 Może powodować korozję metali.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Zwroty wskazujące środki ostrożności
P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
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.
Dane dodatkowe:
Produkt zawiera: Prekursory materiałów wybuchowych podlegające ograniczeniom. Udostępnianie, wprowadzanie, posiadanie i stosowanie zgodnie z rozporządzenie (UE) 2019/1148, artykuł 5(1) i (3).
2.3 Inne zagrożenia
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
PBT: Nie ma zastosowania.
vPvB: Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 2)

Określanie właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego Nie ma zastosowania.

*
SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny
Opis: Mieszanina z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

Składniki niebezpieczne:		
CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Reg.nr.: 01-2119487297-23	kwas azotowy(V) Ox. Liq. 2, H272; Acute Tox. 3, H331; Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318, EUH071 Określone granice stężeń: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 % Ox. Liq. 2; H272: C ≥ 99 % Ox. Liq. 3; H272: 65 % ≤ C < 99 % substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	≥10-<20%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Reg.nr.: 01-2119485924-24	kwas fosforowy(V) Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302 Określone granice stężeń: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	≥10-<25%
CAS: 16961-83-4 EINECS: 241-034-8 Reg.nr.: 01-2119488906-19	kwas heksafluorokrzemowy Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318	≥5-≤10%
CAS: 78330-20-8 Polymer	Alkohol C10, ethoxyliert Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	≥3-≤10%
Numer WE: 931-292-6 Reg.nr.: 01-2119490061-47	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	≥1-<2,5%

SVHC
Ten preparat nie zawiera żadnych substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) w stężeniu ≥ 0,1% zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1907/2006, art. 57.
Wskazówki dodatkowe:
Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.
Skład / Informacja dotyczaca składników:
Składniki zgodne z zarządzeniem o detergentach (648/2004/EG):
15 - 30 % fosforany,
5 - 15 % niejonowe środki powierzchniowo czynne,
Dalsze składniki: kwasy nieorganiczne, inhibitory.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy
Wskazówki ogólne:
Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.
Po wdychaniu:
Porażonego wyprowadzić na świeże powietrze i spokojnie ułożyć.
Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 3)

Po styczności ze skórą: Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
Po styczności z okiem:
Przepłukać otwarte oczy przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
Po połknięciu:
Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.
Obficie popić wodą i wyjść na świeże powietrze. Niezwłocznie sprowadzić lekarza.
Wskazówki dla lekarza:
W przypadku połknięcia: do neutralizacji nie stosować wodoroweglanu sodowego NaHCO3 ani weglanu wapniowego CaCO3, ponieważ powstający
dwutlenek wegla CO2 moze spowodowac przedziurawienie żołądka. Poszkodowanemu powoli podawać do picia rozpuszczony w wodzie tlenek magnezu MgO.
4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Pieczenie i ból oczu, skóry i błon śluzowych. W wypadku połknięcia występuje silne działanie drażniące jamy ustnej i gardła oraz istnieje niebezpieczeństwo przedziurawienia przełyku.
4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze
Przydatne środki gaśnicze:
Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.CO2, proszek gaśniczy lub strumień rozpylonej wody. Większy pożar zwalczać pianą odporną na alkohol.
5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Reaguje z metalami nieszlachetnymi tworząc wodór.
Powoduje wyzwalanie sie zapalnych par.
Podczas pożaru może uwolnić się:
Tlenki azotu (NOx)
Fluorowodór (HF)
5.3 Informacje dla straży pożarnej
Specjalne wyposażenie ochronne:
patrz punkt 8.
Niezbędna ochrona dróg oddechowych.
Inne dane
Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.
Pojemniki zagrożone w przypadku pożaru chłodzić strumieniem wody.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Zadbać o wystarczające wietrzenie.
Unikać kontaktu z oczami i skórą.
W przypadku działania pary (pyłu) aerozolu zastosować ochronę dróg oddechowych.
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:
Rozcieńczyć dużą ilością wody.
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
W wypadku wyzwolenia się większych ilości należy poinformować właściwe urzędy.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 4)

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
Zastosować środek neutralizujący.
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
6.4 Odniesienia do innych sekcji
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Nie wdychać par / aerozoli.
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Unikać rozpylania.
Unikać styczności z oczami i skórą
Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.
7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Składowanie: Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.
Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:
Przestrzegać zasad i przepisów dot. przechowywania i użytkowania materiałów stanowiących zagrożenie dla wód (Niemcy).
Przechowywać w oryginalnych opakowaniach lub pojemnikach PE.
Wskazówki odnośnie wspólnego składowania: Nie konieczne.
Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania: Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
Maksymalna temperatura składowania: 30°C
Klasa składowania: 8 B L (VCI - koncepcja, 2007)
7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych

* SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:	
7697-37-2 kwas azotowy(V)	
NDS	NDSCh: 2,6 mg/m³ NDS: 1,4 mg/m³
7664-38-2 kwas fosforowy(V)	
NDS	NDSCh: 2 mg/m³ NDS: 1 mg/m³

Wartości DNEL		
7697-37-2 kwas azotowy(V)		
Wdechowe	DNEL (worker)	2,6 mg/m³ (Ostre - skutki miejscowe) 2,6 mg/m³ (Długoterminowe skutki lokalne)
	DNEL (population)	1,3 mg/m³ (Ostre - skutki miejscowe)

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 5)

		1,3 mg/m³ (Długoterminowe skutki lokalne)
7664-38-2 kwas fosforowy(V)		
Ustne	DNEL (population)	0,1 mg/kg bw/day (Długotrwałe skutki ogólnoustrojowe)
Wdechowe	DNEL (worker)	2 mg/m³ (Ostre - skutki miejscowe)
		10,7 mg/m³ (Długotrwałe skutki ogólnoustrojowe)
		1 mg/m³ (Długoterminowe skutki lokalne)
	DNEL (population)	4,57 mg/m³ (Długotrwałe skutki ogólnoustrojowe)
		0,36 mg/m³ (Długoterminowe skutki lokalne)
16961-83-4 kwas heksafluorokrzemowy		
Ustne	DNEL (population)	0,01 mg/kg bw/day (Długotrwałe skutki ogólnoustrojowe)
Wdechowe	DNEL (worker)	1,875 mg/m³ (Długotrwałe skutki ogólnoustrojowe)
	DNEL (population)	0,04 mg/m³ (Długotrwałe skutki ogólnoustrojowe)
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides		
Ustne	DNEL (population)	0,44 mg/kg bw/day (Długotrwałe skutki ogólnoustrojowe)
Skórne	DNEL (worker)	11 mg/kg bw/day (Długotrwałe skutki ogólnoustrojowe)
	DNEL (population)	5,5 mg/kg bw/day (Długotrwałe skutki ogólnoustrojowe)
	DNEL (worker)	0,27 % wt. (Długoterminowe skutki lokalne)
Wdechowe	DNEL (worker)	15,5 mg/m³ (Długotrwałe skutki ogólnoustrojowe)
	DNEL (population)	3,8 mg/m³ (Długotrwałe skutki ogólnoustrojowe)

Wartości PNEC	
16961-83-4 kwas heksafluorokrzemowy	
PNEC aqua	0,9 mg/l (słodka woda)
PNEC	51 mg/l (Oczyszczalnie ścieków)
PNEC	11 mg/kg dw (gleby)
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	
PNEC aqua	0,0335 mg/l (słodka woda)
	0,00335 mg/l (woda morska)
	0,0335 mg/l (wydania przerywane)
PNEC sediment	5,24 mg/kg (słodka woda)
	0,524 mg/kg (woda morska)
PNEC STP	24 mg/l (380)
PNEC soil	1,02 mg/kg (gleby)

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia
Stosowne techniczne środki kontroli Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne
Ogólne środki ochrony i higieny:
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 dymu/pary/aerozolu.
Ochronę dróg oddechowych Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.
Zalecane urządzenie filtrujące do krótkotrwałego użytkowania: Filtr kombinowany AB-NO-P3
Ochrona rąk:
Przed każdym użyciem rękawicy należy sprawdzić jej szczelność.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 6)

Stosować tylko rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi z oznakowaniem CE kategorii III.
Rękawice ochronne
Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.
Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
Materiał, z którego wykonane są rękawice
Kauczuk butylowy
Kauczuk fluorowy (Viton)
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.
Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice
Nasze zalecenie dotyczy jednorazowego krótkiego zastosowania jako ochrone przed kroplami cieczy. W wypadku innych zastosowań należy zwrócić się do producenta rękawic.
Przy pierwszych oznakach zużycia należy wymienić rękawice ochronne.
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
Ochronę oczu lub twarzy Okulary ochronne szczelnie zamknięte
Ochrona ciała: Standardowa ochronna odziez robocza.

*
SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Ogólne dane	
Stan skupienia	Płynny
Kolor:	Bezbarwny
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie określono
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie jest określony.
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	83 °C (7697-37-2 kwas azotowy(V))
Palność materiałów	Nie ma zastosowania.
Dolna i górna granica wybuchowości	
Dolna:	Nie określone.
Górna:	Nie określono
Temperatura zapłonu:	Nie ma zastosowania.
Temperatura samozapłonu:	(najniższa wartość pojedynczych składników)
Temperatura rozkładu:	Nie określono
pH w 20 °C	1,8
Wartość pH (10 g/l) w 20 °C:	~ 1,8
Lepkość:	
Lepkość kinematyczna	Nie określono
Dynamiczna:	Nie określono
Rozpuszczalność	
Woda:	Pełni mieszalny.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nie określono
Prężność pary w 20 °C	30 hPa (16961-83-4 kwas heksafluorokrzemowy)

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 7)

Gęstość lub gęstość względna	
Gęstość w 20 °C:	1,24 g/cm³
Gęstość względna	Nie określono
Gęstość par	Nie określono
9.2 Inne informacje	
Wygląd:	
Forma:	Płynny
Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
Temperatura palenia się:	Produkt nie jest samozapalny.
Właściwości wybuchowe:	Produkt nie grozi wybuchem.
Szybkość parowania	Nie określono
Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	
Materiały wybuchowe	brak
Gazy łatwopalne	brak
Aerozole	brak
Gazy utleniające	brak
Gazy pod ciśnieniem	brak
Płyny łatwopalne	brak
Łatwopalne ciała stałe	brak
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
Substancje ciekłe piroforyczne	brak
Substancje stałe piroforyczne	brak
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
Substancje ciekłe utleniające	brak
Substancje stałe utleniające	brak
Nadtlenki organiczne	brak
Substancje powodujące korozję metali	Może powodować korozję metali.
Odczulone materiały wybuchowe	brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność Brak dostępnych dalszych istotnych danych
10.2 Stabilność chemiczna
Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:
Unikac: goraca - nie przegrzewać.
Egzotermiczny rozkład termiczny.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Reakcje z metalami z wytworzeniem się wodoru.
Reakcja egzotermiczna z silnymi zasadami.
10.4 Warunki, których należy unikać Brak dostępnych dalszych istotnych danych
10.5 Materiały niezgodne: Lugi, metale nieszlachetne.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:
Tlenki azotu (NOx)
Fluorowodór

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 8)

*
SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008
Toksyczność ostra
Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:		
7697-37-2 kwas azotowy(V)		
Wdechowe	LC 50 / 4 h	2,65 mg/l (rat) (OECD 403)
7664-38-2 kwas fosforowy(V)		
Ustne	LD50	1.250 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	2.740 mg/kg (Królik)
78330-20-8 Alkohol C10, ethoxyliert		
Ustne	LD50	>300-2.000 mg/kg (szczur)
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides		
Ustne	LD50	1.064 mg/kg (szczur)

Pierwotne działanie drażniące:
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.
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

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
żaden ze składników nie znajduje się na liście

*
SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność wodna:	
7697-37-2 kwas azotowy(V)	
LC 50 / 96 h	72 mg/l (Gambusia affinis)
	12,5 mg/l (Salmo gairdneri)
LC 50 / 48 h	180 mg/l (aquatic invertebrates)
EC 50 / 48 h	0,492 mg/l (Daphnia magna)
7664-38-2 kwas fosforowy(V)	
LC 50 / 96 h	98-106 mg/l (Lepomis macrochirus)

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 9)

EC 50 / 48 h	>100 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
EC 50 / 72 h	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
NOEC / 72 h	100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
16961-83-4 kwas heksafluorokrzemowy	
LC 50 / 96 h	50 mg/l (Lepomis macrochirus)
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	
LC 50	2,67 mg/l (Ryb)
	0,143 mg/l (Glonów)
EC 50	3,1 mg/l (aquatic invertebrates)
NOEC	0,067 mg/l (Glonów)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu
Środek powierzchniowo czynny / środki powierzchniowo czynne zawarte w tym preparacie jest/są zgodny/e z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w dyrektywie (WE) nr 648/2004 dotyczącej detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.
12.3 Zdolność do bioakumulacji Brak dostępnych dalszych istotnych danych
12.4 Mobilność w glebie Brak dostępnych dalszych istotnych danych
12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
PBT: Nie ma zastosowania.
vPvB: Nie ma zastosowania.
12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
12.7 Inne szkodliwe skutki działania
Uwaga:
Działa szkodliwie na organizmy wodne; może wywoływać długo utrzymujące się zmiany w środowisku wodnym.
Dalsze wskazówki ekologiczne:
Wskazówki ogólne:
Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody
Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub niezneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów
Poniższa wskazówka dotyczy produktu oryginalnego, a nie jego modyfikacji i produktów pochodnych. W przypadku mieszanin z innymi produktami konieczna może być utylizacja innymi metodami; w razie wątpliwości zasięgnąć informacji u dostawcy produktu lub w lokalnym urzędzie.
Zalecenie:
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
Numer klucza odpadów:
Kody odpadów odnoszą się od dn. 1.1.1999 nie tylko do produktu, ale również do podstawowej dziedziny zastosowania. Aktualny kod odpadów dla danej dziedziny zastosowania można znaleźć w europejskim katalogu odpadów.
Opakowania nieoczyszczone: Usuwanie zgodnie z przepisami.
Zalecenie:
Opakowanie zwrotne: Po dokładnym opróżnieniu natychmiast szczelnie zamknąć i przekazać dostawcy bez czyszczenia. Należy uważać, aby do opakowania nie przedostały sie ciała obce!

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 10)

Inne pojemniki: całkowicie opróżnić, wyczyścić i przeznaczyć do odzysku lub ponownego przetworzenia.

*
SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	
ADR/RID, IMDG, IATA	UN3264
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
ADR/RID	3264 MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (KWAS AZOTOWY)
IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (NITRIC ACID, FLUOROSILICIC ACID)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
ADR/RID	
Klasa	8 (C1) Materiały żrące
Nalepka	8
IMDG, IATA	
Class	8 Materiały żrące
Label	8
14.4 Grupa pakowania	
ADR/RID, IMDG, IATA	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska:	
Zanieczyszczenia morskie:	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: Materiały żrące
Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):	80
Numer EMS:	F-A,S-B
Segregation groups	(SGG1) Acids
Stowage Category	B
Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie ma zastosowania.
Transport/ dalsze informacje:	
ADR/RID	
Ilości ograniczone (LQ)	1L
Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E2 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 500 ml
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Código E4 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(ciąg dalszy na stronie 12)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 11)

*
SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mie szaniny

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U.2022 poz. 1816.).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. z 2020 r. poz. 61).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 699).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1114 ze zm.).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 756 ze zm.).
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1368).
- DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138).
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych.
- Klasyfikacja towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową ADR i Regulaminem RID.

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS05 GHS07

(ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 12)

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:
kwas azotowy(V)
kwas heksafluorokrzemowy
kwas fosforowy(V)
Alkohol C10, ethoxyliert

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia
H290 Może powodować korozję metali.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
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.

WYKAZ SUBSTANCJI PODLEGAJĄCYCH PROCEDURZE UDZIELANIA ZEZWOLEŃ (ZAŁĄCZNIK XIV)

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II

żaden ze składników nie znajduje się na liście

ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148
Nabycie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego produktu przez przeciętnych użytkowników podlega ograni czeniu określonemu rozporządzeniem (UE) 2019/1148. Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu. Zob. https://ec.europa.eu/home-affairs/sites/homeaffairs/files/what-we-do/policies/crisis-and-terrorism/explosives/explosives-precur sors/docs/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf.

Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)

7697-37-2	kwas azotowy(V)	Wartość graniczna: >3-≤10 %	≥10-<20%

Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi

żaden ze składników nie znajduje się na liście

Przepisy poszczególnych krajów:
Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia: Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.

Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57

żaden ze składników nie znajduje się na liście

(ciąg dalszy na stronie 14)

Karta charakterystyki
Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

Data druku: 09.04.2025 Numer wersji 120.04 (zastępuje wersję 120.03) Aktualizacja: 31.03.2025

Nazwa handlowa: Leracid® AL 202

(ciąg dalszy od strony 13)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.
Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31 zmienionego rozporządzeniem (UE) 2020/878.

Zastosowanie:
Zapoznać się ze wskazówkami podanymi w instrukcji.
Wyłącznie do zastosowania przemysłowego.

UFI market placements:
DE, BG, DK, DK, EE, DE, FI, FI, FR, GR, IE, IS, HR, LV, LI, LT, LT, MT, NL, NO, AT, PL, PT, RO, SE, SK, SI, ES, CZ, CY, IT

Odnośne zwroty
Pełne brzmienie wskazówek bezpieczeństwa podanych ze skrótami w punkcie 3 (zdania H i R). Zdania R dotyczą wyłącznie składników. Oznaczenie produktu podano w punkcie 2.
H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H290 Może powodować korozję metali.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren

Wydział sporządzający wykaz danych: Patrz komórka d/s informacji
Data poprzedniej wersji: 23.01.2024
Numer poprzedniej wersji: 120.03
Skróty i akronimy:
RPE: Respiratory Protective Equipment
RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
SVHC: Substance of Very High Concern
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Liq. 2: Substancje ciekłe utleniające – Kategoria 2
Met. Corr.1: Substancje powodujące korozję metali – Kategoria 1
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

(ciąg dalszy na stronie 15)

Karta charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Artykuł 31

(ciąg dalszy od strony 14)

Acute Tox. 3: Toksyczność ostra – Kategoria 3
Skin Corr. 1A: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1A
Skin Corr. 1B: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1B
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1
Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - ostre zagrożenie dla środowiska odnego – Kategoria 1
Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 2

*** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**