

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem 1907/2006/WE, Artykuł 31, (Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878)

Nazwa handlowa: Kwas azelainowy (Azelaic Acid) | Wersja: 7 | Aktualizacja: 2023.06.05

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

- Nazwa handlowa: Kwas azelainowy (Azelaic Acid)
- Numer CAS: 123-99-9

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

- Zalecane zastosowanie:
 - SU3 Zastosowania przemysłowe: Zastosowania substancji jako takich lub w preparatach w obiektach przemysłowych
 - SU21 Zastosowania konsumenckie: Prywatne gospodarstwa domowe / ogólne przeznaczenie / konsumenci
 - SU22 Zastosowania profesjonalne
- Zastosowania odradzane: Nieokreślone
- Kategoria produktu: PC39 Kosmetyki, produkty do pielęgnacji ciała
- Kategoria procesu:
 - PROC 1: Produkcja chemiczna lub rafineria w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach hermetyzacji
 - PROC 2: Zastosowanie w zamkniętym procesie ciągłym ze sporadycznym kontrolowanym narażeniem
 - PROC 3: Zastosowanie w zamkniętym procesie okresowym (synteza lub recepturowanie)
 - PROC 5: Mieszanie lub blendowanie w procesach okresowych
 - PROC 8a: Przeładunek substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) z/do zbiorników/dużych pojemników w obiektach niewyspecjalizowanych
 - PROC 8b: Przeładunek substancji lub preparatu (załadunek/rozładunek) z/do zbiorników/dużych pojemników w obiektach wyspecjalizowanych
 - PROC 9: Transfer substancji lub preparatu do małych pojemników (dedykowana linia napelniająca, w tym ważenie)
 - PROC 14: Produkcja preparatów lub wyrobów przez tabletkowanie, prasowanie, wytłaczanie, peletyzowanie
 - PROC 15: Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny
- Kategoria uwalniania do środowiska: ERC 2: Formułowanie w mieszaninie
- Zastosowanie substancji / mieszaniny:
 - Kosmetyk
 - Kosmetyki do skóry
 - Kosmetyczny składnik aktywny
 - Pomocniczy środek kosmetyczny

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

- Dystrybutor: ECOSPA Rita Kozak-Chaber Artur Chaber s.c.
- Adres: ul. Wilcza 31 lok. 1A, 00-544 Warszawa, Polska
- NIP: 7010451535
- Adres e-mail: info@ecospa.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

- Numer alarmowy: 112
- Numer telefonu firmy: CORUM Tel. 886-2-8751-6060, Fax. 886-2-8751-6363

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

- Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:
 - Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.
 - Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

2.2 Elementy oznakowania

- Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008: Substancja jest sklasyfikowana i oznakowana zgodnie z rozporządzeniem CLP.



- Piktogramy zagrożeń:
- Hasło ostrzegawcze: Uwaga
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
 - H315 Działa drażniąco na skórę
 - H319 Działa drażniąco na oczy
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:
 - P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
 - P264 Dokładnie umyć po użyciu.
 - P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
 - P305+P351+P338 W PRZYPADKU KONTAKTU Z OCZAMI: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
 - P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: 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 Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

2.3 Inne zagrożenia

- Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

- PBT: Na podstawie dostępnych danych, składniki tej mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia WE 1097/2006.
- vPvB: Na podstawie dostępnych danych, składniki tej mieszaniny nie spełniają kryteriów vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia WE 1097/2006.
- Określanie właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego: Produkt nie zawiera składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego u ludzi.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

- Skład/informacja o składnikach:

Nazwa	Nazwa chemiczna	Identyfikacja	Klasyfikacja	SCL, Współczynniki M	Stężenie (% w/w)
Azelaic Acid	Kwas dziewięciodwukarboksylowy (Kwas niekanodiowy / Nonanedioic acid)	CAS No. 123-99-9 EC No. 204-669-1	Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 50 %	100%

3.2 Mieszaniny

- Nie dotyczy.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Informacje ogólne: Poszkodowanych wyprowadzić na świeże powietrze. Nie pozostawiać poszkodowanych bez opieki. Zapewnić pomoc medyczną.
- W przypadku inhalacji: W przypadku oddychania, przenieść osobę na świeże powietrze. Jeśli nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Zgłosić się pod opiekę lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast splukać wodą. Zdjąć zanieczyszczoną odzież, zanieczyszczone obuwie i bezpiecznie zutylizować. Wyprać odzież przed ponownym użyciem. W przypadku wystąpienia objawów zgłosić się pod opiekę lekarza.
- W przypadku kontaktu z oczami: Natychmiast przepłukać oczy obfitą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Sprawdzić i usunąć soczewki kontaktowe. Nie pozwolić poszkodowanemu trzeć oczu. Pyl i opary procesowe mogą powodować podrażnienie oczu. Zapewnić pomoc medyczną.
- W przypadku połknięcia: Nie wywoływać wymiotów; natychmiast wezwać pomoc medyczną. Przepłukać usta dużą ilością wody. Jeśli osoba wymiotuje leżąc na plecach, umieścić ją w pozycji bezpiecznej bocznej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Objawy: Przejściowe podrażnienie skóry (świąd, pieczenie lub klucie). Podrażnienie oczu.

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

- Informacja dla lekarzy: Leczenie powinno być ogólnie objawowe w celu łagodzenia wszelkich skutków.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze: Stosować metody gaszenia pożaru odpowiednie do otaczających warunków.
 - MAŁY POŻAR: Gaśnica proszkowa lub dwutlenek węgla (CO₂), suchy piasek lub piana gaśnicza.
 - DUŻY POŻAR: Rozproszony strumień wody, mgła wodna lub piana. NIE UŻYWAĆ zwartego strumienia wody.
- Niewłaściwe środki gaśnicze: Woda z pełnym strumieniem.

5.2 Szczególne zagrożenia związane ze substancją lub mieszaniną

- W przypadku pożaru mogą uwalniać się: tlenki węgla (CO_x), tlenek węgla (CO).

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Wyposażenie ochronne: Nosić autonomiczny aparat oddechowy (SCBA) z maską pełnotwarzową działającą w trybie dodatniego ciśnienia.
- Dodatkowe informacje: Pył palny. Schłodzić zagrożone pojemniki za pomocą rozpylonej wody. Patrz sekcja 9: informacje na temat wybuchowości pyłu.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

- Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać tworzenia się pyłu. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu. Stosować środki ochrony dróg oddechowych chroniące przed skutkami oparów/pyłów/aerozoli. Ewakuować niepotrzebny i niechroniony personel. Unikać kontaktu z rozlanym materiałem. Nie dotykać i nie chodzić po rozlanym materiale. Zatrzymać lub ograniczyć wyciek u źródła, jeśli jest to bezpieczne.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych lub gruntowych. Poinformować odpowiednie władze w przypadku przedostania się do cieków wodnych lub systemu kanalizacyjnego.

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

- Używać narzędzi nieiskrzących.

- Mały wyciek: Zebrać mechanicznie. Oczyszczyć obszar wodą. Zebrać zebrany materiał zgodnie z przepisami.
- Duży wyciek: Duże wycieki mogą być zgarniane łopatą do pojemników. Zakończyć czyszczenie, splukując wodą zanieczyszczoną powierzchnię i odprowadzając ją do systemu zbiórki ścieków. Przechowywać w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach w celu utylizacji.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

- Zobacz Sekcja 7 w celu uzyskania informacji o bezpiecznym postępowaniu.
- Zobacz Sekcja 8 w celu uzyskania informacji o środkach ochrony indywidualnej.
- Zobacz Sekcja 13 w celu uzyskania informacji o utylizacji.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania: Zapobiegać powstawaniu pyłu. Zapewnić dobrą wentylację/odsysanie w miejscu pracy. Otwierać i manipulować pojemnikami ostrożnie. Chronić przed ciepłem. Chronić przed źródłami zapłonu – nie palić tytoniu. Używać aparatury/osprzętu w wersji przeciwybuchowej i narzędzi nieiskrzących.
- Informacje dotyczące ochrony przed pożarem i wybuchem: Nie są wymagane żadne specjalne środki.

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

- Warunki przechowywania: Chronić przed kontaktem ze światłem, ciepłem i wilgocią. Przechowywać w szczelnie zamkniętym pojemniku w temperaturze 25°C w suchym miejscu.
- Materiały niezgodne: Przechowywać z dala od silnych utleniaczy.
- Klasa przechowywania (VbF): Brak.
- Wymagania dotyczące magazynów i pojemników: Nie są wymagane żadne specjalne środki.
- Informacje o przechowywaniu we wspólnym magazynie: Niewymagane.
- Dalsze informacje o warunkach przechowywania: Brak.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Brak dostępnych dalszych istotnych informacji.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry kontroli

- Składniki o wartościach granicznych, które wymagają monitorowania w miejscu pracy: Wartości graniczne narażenia zawodowego nie są wymagane.
- DNEL:
 - CAS: 123-99-9 kwas azelainowy

- Doustnie | DNEL skutki układowe, długoterminowe | 2,5 mg/kg m.c./dzień (populacja ogólna)
- Skóra | DNEL skutki układowe, długoterminowe | 5 mg/kg m.c./dzień (populacja ogólna)
- Skóra | DNEL skutki układowe, długoterminowe | 10 mg/kg m.c./dzień (pracownicy)
- Inhalacja | DNEL skutki układowe, długoterminowe | 4,348 mg/m³ (populacja ogólna)
- Inhalacja | DNEL skutki układowe, długoterminowe | 17,632 mg/m³ (pracownicy)
- PNEC:
 - CAS: 123-99-9 kwas azelainowy
 - PNEC woda (woda słodka) | 0,02 mg/L (Bezkręgowce słodkowodne)
 - PNEC woda (woda morska) | 0,002 mg/L (Bezkręgowce morskie)
 - PNEC osad (woda morska) | 0,00931 mg/kg osadu suchej masy (Organizmy osadów morskich)
 - PNEC gleba | 0,00687 mg/kg suchej masy gleby (Mikroorganizmy glebowe)
 - PNEC STP | 912 mg/L (Mikroorganizmy w oczyszczalni ścieków)
 - PNEC woda (uwalnianie okresowe) | 0,16 mg/L (Ryby)
- Dodatkowe informacje: Jako podstawę wykorzystano listy aktualne w momencie weryfikacji.

8.2 Kontrola narażenia

- Stosowne techniczne środki kontroli: Stosowanie dobrych praktyk higieny osobistej, takich jak właściwe postępowanie z zanieczyszczoną odzieżą, korzystanie z urządzeń do mycia przed wejściem do miejsc publicznych oraz ograniczenie jedzenia, picia i palenia w wyznaczonych miejscach, jest niezbędne do zapobiegania skażeniu chemicznym. Jeśli operacje użytkownika generują pył, dym lub mgłę, należy zastosować wentylację miejscową lub inne techniczne środki kontroli, aby utrzymać narażenie na zanieczyszczenia powietrza poniżej granicy narażenia. Upewnić się, że systemy przeladunku pyłu są zaprojektowane w sposób zapobiegający ucieczce pyłu do obszaru roboczego. Sprzęt wentylacyjny powinien być odporny na wybuch, jeśli obecne są wybuchowe stężenia materiału.
- Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:
 - Ogólne środki ochrony i higieny: Unikać kontaktu z oczami i skórą. Myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.
 - Ochrona dróg oddechowych: Stosować odpowiednie urządzenie do ochrony dróg oddechowych w przypadku niewystarczającej wentylacji. Zalecane limity narażenia nie zostały ustalone dla tego materiału. Konieczność ochrony dróg oddechowych powinna być oceniona przez wykwalifikowanego specjalistę ds. zdrowia.
 - Ochrona rąk: Rękawice ochronne. Materiał rękawic musi być nieprzepuszczalny i odporny na produkt/substancję/preparat. Ze względu na brak testów nie można podać zaleceń dotyczących materiału rękawic. Wybór materiału rękawic przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości dyfuzji i degradacji.
 - Materiał rękawic: Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału, ale także od dalszych cech jakościowych i różni się w zależności od producenta.
 - Czas przenikania przez materiał rękawic: Dokładny czas przebicia musi być określony przez producenta rękawic ochronnych i musi być przestrzegany.
 - Ochrona oczu lub twarzy: Gogle ściśle uszczelnione. Nosić okulary ochronne spełniające specyfikacje normy ANSI Z87.1, gdy nie przewiduje się kontaktu z okiem. Chemiczne gogle

ochronne spełniające specyfikacje normy ANSI Z87.1 powinny być noszone zawsze, gdy istnieje możliwość rozprysku lub innego kontaktu z oczami.

- Ogólne środki ochronne: Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać pyłu/dymu/mgły.
- Ogólne środki higieny: Wszystkie skóry i błony śluzowe z potencjalnym narażeniem muszą być chronione odpowiednimi ŚOI.
- Kontrola narażenia środowiska: Brak dostępnych dalszych istotnych informacji.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- Stan skupienia: Proszek
- Wygląd: Proszek
- Kolor: Biały
- Zapach: Charakterystyczny
- Próg zapachu: Nieokreślony
- Właściwość:
 - Wartość pH (5%): Nieokreślona
 - Temperatura topnienia/Zakres topnienia: 105-109 °C
 - Temperatura wrzenia/Zakres wrzenia: 357,1 °C
 - Temperatura zapłonu: 180°C (Otwarty tygiel)
 - Palność (ciała stałego, gazu): Produkt nie jest palny.
 - Temperatura samozapłonu: Nieokreślona
 - Temperatura rozkładu: Nieokreślona
 - Samozapłon: Nieokreślony
 - Zagrożenie wybuchem: Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem.
 - Granica wybuchowości: Dolna: 50 g/m³ (proszek 0,75 mikrona) | Górna: Nieokreślona
 - Właściwości utleniające: Nieokreślone
 - Właściwości wybuchowe: Nieokreślone
 - Prężność par w temperaturze 25°C: < 1,33E-4 hPa
 - Gęstość par: 1,03 g/cm³
 - Gęstość względna w temperaturze 25°C: 1225 g/m³
 - Szybkość parowania: Nieokreślona
 - Rozpuszczalność: W wodzie przy 20°C: 2,4 g/l | W alkoholach przy 20°C: N.D. g/l (ROZPUSZCZALNY)
 - Współczynnik podziału (n-oktanol/woda przy 20°C): 1,57 log POW
 - Lepkość kinematyczna: Nie dotyczy
 - Lepkość dynamiczna: Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

- Ważne informacje dotyczące ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa:
 - Właściwości wybuchowe: Produkt nie jest wybuchowy.
 - Temperatura/Zakres mięknięcia: Nie dotyczy
 - Właściwości utleniające: Zgodnie ze strukturą, substancja ta nie ma właściwości utleniających.

- Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:
 - Materiały wybuchowe: Brak
 - Gazy łatwopalne i gazy chemicznie niestabilne: Brak
 - Aerosole łatwopalne: Brak
 - Gazy utleniające: Brak
 - Gazy pod ciśnieniem: Brak
 - Ciecze łatwopalne: Brak
 - Ciała stałe łatwopalne: Brak
 - Substancje i mieszaniny samoreaktywne: Brak
 - Ciecze piroforyczne: Brak
 - Ciała stałe piroforyczne: Brak
 - Substancje i mieszaniny samonagrzewające się: Brak
 - Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy łatwopalne: Brak
 - Ciecze utleniające: Brak
 - Ciała stałe utleniające: Brak
 - Nadtlutki organiczne: Brak
 - Substancje korodujące metale: Brak
 - Odczulone materiały wybuchowe: Brak
- Napięcie powierzchniowe: Nie dotyczy
- Stała dysocjacji: pKa: 4,55
- Granulometria: Nieokreślona
- Dodatkowe informacje: Dane dotyczące wybuchowości proszku kwasu azelainowego (wyniki testów dla proszku 0,75 mikrona):
 - Minimalne stężenie tlenu do spalania (MOC): 11,59 %
 - Minimalna energia zapłonu (MIE): 5-10 mJ
 - Maksymalne ciśnienie wybuchu (Pmax): 7,7 bar
 - Maksymalna szybkość wzrostu ciśnienia (DP/DT Max): 665 bar/sek

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

- Brak niebezpiecznych reakcji, jeśli produkt jest przechowywany i obsługiwany zgodnie z zaleceniami.

10.2 Stabilność chemiczna

- Produkt jest stabilny w zwykłych warunkach.
- Rozkład termiczny / warunki, których należy unikać: Brak rozkładu w przypadku stosowania zgodnie ze specyfikacją.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

- Brak niebezpiecznych reakcji, jeśli produkt jest przechowywany i obsługiwany zgodnie z zaleceniami.

10.4 Warunki, których należy unikać

- Unikać tworzenia lub gromadzenia się drobnego pyłu. Chronić przed kontaktem ze światłem, ciepłem i wilgocią.

10.5 Materiały niezgodne

- Silne środki utleniające.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

- Brak niebezpiecznych produktów rozkładu, jeśli produkt jest przechowywany i obsługiwany zgodnie z zaleceniami.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

- Toksyczność ostra: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Wartości LD/LC50 istotne dla klasyfikacji: Wartości użyte do klasyfikacji zostały przyjęte przez analogię do substancji o podobnej strukturze.
 - CAS: 123-99-9 kwas azelainowy
 - Doustnie | LD50 | >10 000 mg/kg (szczur)
 - Doustnie | LD50 | >2 000 mg/kg m.c. (szczur)
 - Skóra | LD50 (statyczna) | >2 000 ml/kg m.c. (królik)
 - Inhalacja | LC50/4 h | >0,152 mg/L/powietrze (szczur)
- Pierwotny efekt drażniący:
 - Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę. Podrażnienie skóry zgłaszano w przypadku narażenia zwierząt i pracowników manipulujących kwasem azelainowym. Klasyfikacja przez analogię do substancji o podobnej strukturze (Gatunek: Królik, Metoda: równoważna lub podobna do wytycznych testowych OECD 404).
 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Zaobserwowano efekty szkodliwe (działanie drażniące). Podrażnienie oczu zgłaszano w przypadku narażenia zwierząt i pracowników manipulujących kwasem azelainowym. Klasyfikacja przez analogię do substancji o podobnej strukturze (Równoważna lub podobna do OECD 405 u królików New Zealand White).
 - Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Metoda badania: równoważna lub podobna do wytycznych OECD 406 (Uczulenie skóry).
- Dodatkowe informacje toksykologiczne:
 - Toksykokinetyka, metabolizm i rozkład: Kwas azelainowy jest wydalany z moczem (średnio 76,9% podanej dawki).
 - Toksyczność przy dawce powtórzonej: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Porównanie z analogiem strukturalnym CAS 112-85-6.
 - Doustnie | NOAEL Dawka powtórzona | 1 000 mg/kg m.c./dzień (szczur)
- Działanie CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):
 - Mutagenność zarodkowa: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Odczyt z dostępnych badań z substancjami analogicznymi (kwasy tłuszczowe, podejście katagoryczne). Wyniki negatywne w teście odwrotnej mutacji bakteryjnej (test Ames OECD 471), teście aberracji chromosomowej (OECD 473) i teście mutacji genowej w komórkach ssaków (OECD 476).

- Rakotwórczość: Brak dalszych istotnych informacji.
- Szkodliwe działanie na rozrodczość: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Doustnie | NOAEL (płodność) | 1 000 mg/kg m.c./głowę (szczur)
- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- Zagrożenie spowodowane aspiracją: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

- Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Substancja nie znajduje się na liście.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

- Toksyczność dla środowiska wodnego: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
 - CAS: 123-99-9 kwas azelainowy
 - EC10 (statyczne) | 912 mg/L (*Pseudomonas putida*)
 - LC50/96 h (statyczne) | >16 mg/L (*Oryzias latipes*)
 - EC50/48h | >20 mg/L (*Daphnia* sp.)
 - EC50/72h | >67 mg/L (*Pseudokirchneriella subcapitata*)
 - NOEC (28d) (dynamiczne) | 2 mg/L (*Danio rerio*)
 - NOEC/21d (statyczne) | 0,2 mg/L (*Daphnia* sp.)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

- Łatwo biodegradowalny. Na podstawie badań łatwej biodegradowalności z analogami strukturalnymi (podejście kategoryczne: kwasy tłuszczowe). Stopień degradacji: 105% w ciągu 30 dni (test zamkniętej butelki, OECD 301D). Substancja nie zawiera chromoforów pochłaniających fale o długości > 290 nm, dlatego nie oczekuje się, aby była podatna na bezpośrednią fotolizę pod wpływem światła słonecznego.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

- Dane literaturowe dla podobnej substancji: BCF: 3,162 L/kg w.w. Szacowany współczynnik BCF wynoszący 3 sugeruje, że potencjał biokoncentracji w organizmach wodnych jest niski.

12.4 Mobilność w glebie

- log Koc: 1.02. W przypadku uwolnienia do gleby oczekuje się, że substancja będzie miała umiarkowaną mobilność na podstawie szacowanego Koc wynoszącego 10,57. Wartość pKa substancji wynosi 4,55, co wskazuje, że związek ten będzie istniał w środowisku prawie całkowicie w

postaci anionu, a aniony na ogół nie adsorbują się silniej do gleb zawierających węgiel organiczny i glinę niż ich obojętne odpowiedniki.

- Dodatkowe informacje ekologiczne: Klasa zagrożenia wodnego 1 (niemieckie rozporządzenie) (samoocena): lekko niebezpieczny dla wody. Nie dopuścić do przedostania się nierozcieńczonego produktu lub jego dużych ilości do wód gruntowych, cieków wodnych lub kanalizacji.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- PBT: Nie dotyczy.
- vPvB: Nie dotyczy.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

- Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

- Brak dalszych istotnych informacji.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

- Zalecenie: Mniejsze ilości można usuwać razem z odpadami domowymi. Przestrzegać wszystkich przepisów federalnych, stanowych i lokalnych dotyczących ochrony środowiska.
- Europejski katalog odpadów: HP4 Drażniące – działanie drażniące na skórę i uszkodzenie oczu.

13.2 Nieoczyszczone opakowania

- Zalecenie: Utylizacja musi być przeprowadzona zgodnie z oficjalnymi przepisami.
- Zalecane środki czyszczące: Woda, w razie potrzeby razem ze środkami czyszczącymi.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

- ADR/RID: Nie dotyczy
- ADN: Nie dotyczy
- IMDG: Nie dotyczy
- IATA: Nie dotyczy

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

- ADR/RID: Nie dotyczy
- ADN: Nie dotyczy
- IMDG: Nie dotyczy
- IATA: Nie dotyczy

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

- ADR/RID: Nie dotyczy
- ADN: Nie dotyczy
- IMDG: Nie dotyczy
- IATA: Nie dotyczy

14.4 Grupa pakowania

- ADR/RID: Nie dotyczy
- ADN: Nie dotyczy
- IMDG: Nie dotyczy
- IATA: Nie dotyczy

14.5 Zagrożenia dla środowiska

- Zanieczyszczenie morza (Marine pollutant): Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

- Nie dotyczy.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

- Nie dotyczy.

14.8 ICAO/IATA – DGR

- Nie uregulowany jako towar niebezpieczny.

14.9 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

- Nie dotyczy.
- Przepisy modelowe UN (UN "Model Regulation"): Nie dotyczy

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Wykaz – Stany Zjednoczone – Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA): Substancja znajduje się w wykazie
- Wykaz – Kanada – Krajowa Lista Substancji (DSL): Substancja znajduje się w wykazie
- Wykaz – Kanada – Lista Substancji Niebędących Krajowymi (NDSL): Substancja nie znajduje się w wykazie
- Europejski Wykaz Istniejących Substancji O Trudnym Charakterze Chemicznym (EINECS): Substancja znajduje się w wykazie
- Japonia – Istniejące i Nowe Substancje Chemiczne (ENCS): Substancja znajduje się w wykazie
- Wykaz Istniejących Substancji Chemicznych w Chinach (IECSC): Substancja znajduje się w wykazie
- Wykaz – Korea – Istniejące i Ocenione Substancje Chemiczne (KECL): Substancja znajduje się w wykazie
- Filipiny – Wykaz Chemikaliów i Substancji Chemicznych (PICCS): Substancja znajduje się w wykazie

- Australijski Wykaz Chemikaliów Przemysłowych (AIIC): Substancja znajduje się w wykazie
- Nowozelandzki Wykaz Chemikaliów: Substancja znajduje się w wykazie
- TCSI – Wykaz Substancji Chemicznych na Tajwanie: Substancja znajduje się w wykazie
- OECD – Lista Chemikaliów o Dużej Wielkości Produkcji: Substancja nie znajduje się w wykazie
- Dyrektywa 2004/42/WE, Kategoria Seveso: Substancja znajduje się w wykazie
- ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 1907/2006 ANEKS XVII Warunki ograniczenia: 3
- DYREKTYWA 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym – Załącznik II: Substancja nie znajduje się w wykazie
- ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148:
 - Załącznik I – OGRANICZONE PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH (Górna wartość graniczna do celów licencjonowania na podstawie art. 5 ust. 3): Substancja nie znajduje się w wykazie
 - Załącznik II – ZGŁASZANE PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH: Substancja nie znajduje się w wykazie
- Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych: Substancja nie znajduje się w wykazie
- Rozporządzenie (WE) nr 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotykowymi pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi: Substancja nie znajduje się w wykazie
- ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową – ANEKS I (Potencjał zubożenia warstwy ozonowej): Substancja nie znajduje się w wykazie
- Przepisy krajowe: Inne przepisy, ograniczenia i zakazy: Nieokreślone. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, artykuł 59(10): Nieokreślone.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

- Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Niniejsze informacje są dostarczane bez gwarancji, wyraźnej lub dorozumianej, z wyjątkiem tego, że są dokładne zgodnie z najlepszą wiedzą firmy CORUM Inc. Dotyczą one wyłącznie określonego materiału opisanego w niniejszym dokumencie i nie dotyczą jego stosowania w połączeniu z jakimkolwiek innym materiałem lub w jakimkolwiek procesie. CORUM Inc. nie ponosi odpowiedzialności prawnej za wykorzystanie lub poleganie na tych informacjach.

Skróty i akronimy:

- NOAEL: Poziom, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian (Non Observed Adverse Effect Level)
- LOAEL: Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany (Lowest Observed Adverse Effect Level)
- NOEC: Stężenie, przy którym nie obserwuje się efektów (No Observed Effect Concentration)
- GHS: Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów

- EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji Chemicznych o Znaczeniu Komercyjnym
- ELINCS: Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych
- CAS: Chemical Abstracts Service (oddział American Chemical Society)
- VbF: Rozporządzenie w sprawie przechowywania cieczy palnych, Austria
- DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian (REACH)
- PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (REACH)
- LC50: Stężenie śmiertelne, 50 procent
- LD50: Dawka śmiertelna, 50 procent
- SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
- PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
- vPvB: Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- STOT: Działanie toksyczne na narządy docelowe
- ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
- RID: Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
- ADN: Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
- IMDG: Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
- IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
- BCF: Współczynnik biokoncentracji
- ChV: Przewlekła wartość toksyczności dla ryb

Źródła: Własne dane producenta; Baza danych substancji niebezpiecznych (HSDB); Dane rejestracyjne REACH.