



TASKI Jontec Linosafe F1g

Aktualizacja: 2023-07-06

Wersja: 08.4

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa: TASKI Jontec Linosafe F1g

UFI: FD55-70WK-R00C-C309

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

Zastosowanie produktu:

Środek do szorowania podłóg.

Przeznaczony do użytku zawodowego.

Zastosowania odradzane:

Nie zaleca się stosować do celów innych niż zidentyfikowane.

SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora:

AISE_SWED_PW_8a_1

AISE_SWED_PW_4_1

AISE_SWED_PW_10_1

AISE_SWED_PW_19_1

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Diversey Europe Operations BV, Maarssenbroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Dane kontaktowe

Diversey Polska Sp. z o.o

Al. Jerozolimskie 134

02-305 Warszawa

tel. 22 328-10-00

fax. 22 328-10-01

MSDSinfoPL@diversey.com

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Zasięgnąć porady lekarza (w miarę możliwości pokazać etykietę lub karta charakterystyki)

112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Skin Irrit. 2 (H315)

Eye Irrit. 2 (H319)

2.2 Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze: Uwaga.

Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia:

H315 + H319 - Działa drażniąco na skórę, działa drażniąco na oczy.

2.3 Inne zagrożenia

Żadne inne zagrożenia nie są znane.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składnik(i)	Numer WE	Numer CAS	Numer REACH	Klasyfikacja	Uwagi	Procent wagowy
2-(2-butoksyetoksy) etanol	203-961-6	112-34-5	01-2119475104-44	Eye Irrit. 2 (H319)		20-30
Alkohol benzylowy	202-859-9	100-51-6	01-2119492630-38	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319)		3-10
p-kumenosulfonian sodu	239-854-6	15763-76-5	01-2119489411-37	Eye Irrit. 2 (H319)		3-10
2-aminoetanol	205-483-3	141-43-5	01-2119486455-28	Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H335) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)		1-3

Specyficzne stężenia graniczne

2-aminoetanol:

- STOT SE 3 (H335) >= 5%

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, jeśli są dostępne, są wymienione w podsekcji 8.1.

ATE, jeśli są dostępne, są wymienione w sekcja 11.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH użyte w tej sekcji - patrz sekcja 16..

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Wdychanie:**

W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Kontakt przez skórę:

Zmyć skórę dużą ilością letniej, łagodnie płynącej wody. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Kontakt z oczami:

Rozchylić powieki i przemywać oczy dużą ilością letniej wody przez co najmniej 15 minut. Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku pojawienia się lub utrzymującego się podrażnienia zgłosić się do lekarza.

Połknięcie:

Wypluć usta. Natychmiast wypić 1 szklanek wody. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Środki ochrony indywidualnej przy pierwszej pomocy:

Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej (patrz podsekcja 8.2).

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**Wdychanie:**

Brak doniesień o objawach i skutkach narażenia podczas normalnego użytkowania.

Kontakt przez skórę:

Powoduje podrażnienie.

Kontakt z oczami:

Powoduje poważne podrażnienia.

Połknięcie:

Brak doniesień o objawach i skutkach narażenia podczas normalnego użytkowania.

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

Brak dostępnych informacji na temat badań klinicznych i monitorowania medycznego. Szczegółowe informacje toksykologiczne na temat substancji, patrz sekcja 11.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze**

Dwutlenek węgla. Proszki gaśnicze. Strumień rozpylonej wody. Większe pożary gasić kroplistym strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak danych o szczególnych zagrożeniach.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Jak przy każdym pożarze, nosić środki ochrony dróg oddechowych, odpowiednią odzież ochronną w tym rękawice i ochronę oczu / twarzy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Wielokrotny lub długotrwały kontakt: Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Rozcieńczyć dużą ilością wody. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

Obwalać, aby zebrać duże uwolnienia płynne. Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący uniwersalny). Nie umieszczać ponownie uwolnionych materiałów w oryginalnym pojemniku. Zebrać do zamkniętych i odpowiednich

pojemników w celu utylizacji.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat środków ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.2. Informacje na temat postępowania z odpadami - patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki zapobiegające pożarom i wybuchom:

Nie są wymagane specjalne środki ostrożności.

Środki wymagane dla ochrony środowiska:

Kontrola narażenia środowiska patrz podsekcja 8.2.

Porady ogólne dotyczące higieny pracy:

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Przechowywać z dala od żywności, napojów i produktów żywnościowych dla zwierząt. Nie mieszać z innymi produktami chyba, że jest to zalecane przez Diversey. Dokładnie umyć twarz, ręce i narażoną powierzchnię ciała po użyciu. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji. Patrz sekcja 8.2, Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi. Przechowywać w zamkniętym pojemniku. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Warunki, których należy unikać patrz podsekcja 10.4. Materiały niezgodne patrz podsekcja 10.5.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Szczególne środki ostrożności dla użytku końcowego nie są określone.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Dopuszczalne narażenia w środowisku pracy

Wartości graniczne zanieczyszczenia powietrza, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSch)	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (NDSP)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	67 mg/m ³	100 mg/m ³	
Alkohol benzylový	240 mg/m ³		
2-aminoetanol	2.5 mg/m ³	7.5 mg/m ³	

Dopuszczalne wartości biologiczne, jeżeli dostępna:

Zalecane procedury monitorowania, jeżeli dostępna:

Pozostałe dopuszczalne wartości stężenia w warunkach użytkowania, jeżeli dostępna:

Wartości DNEL/DMEL i PNEC

Narażenie człowieka

DNEL/DMEL drogą pokarmową - Konsument (mg / kg mc)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
2-(2-butoksyetoksy) etanol	-	-	-	1.25
Alkohol benzylový	-	25	-	4
p-kuenosulfonian sodu	-	-	-	3.8
2-aminoetanol	-	-	-	1.5

DNEL/DMEL narażenie przez skórę - Pracownik

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Brak dostępnych danych	-	Brak dostępnych danych	20
Alkohol benzylový	-	47	-	9.5
p-kuenosulfonian sodu	-	-	-	136.25
2-aminoetanol	Brak dostępnych danych	-	Brak dostępnych danych	3

DNEL/DMEL narażenie przez skórę - Konsument

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe (mg / kg mc)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Brak dostępnych danych	-	Brak dostępnych danych	10
Alkohol benzylowy	-	29	-	5.7
p-kuenosulfonian sodu	-	-	-	68.1
2-aminoetanol	Brak dostępnych danych	-	Brak dostępnych danych	1.5

DNEL/DMEL narażenie przez drogi oddechowe - Pracownik (mg/m³)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
2-(2-butoksyetoksy) etanol	101.2	-	67.5	67.5
Alkohol benzylowy	-	450	-	90
p-kuenosulfonian sodu	-	-	-	26.9
2-aminoetanol	-	-	0.51	1

DNEL/DMEL narażenie przez drogi oddechowe - Konsument (mg/m³)

Składnik(i)	krótkoterminowe - skutki miejscowe	krótkoterminowe - skutki ogólnoustrojowe	długoterminowe - skutki miejscowe	długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe
2-(2-butoksyetoksy) etanol	50.6	-	34	34
Alkohol benzylowy	-	40	-	8.11
p-kuenosulfonian sodu	-	-	-	6.6
2-aminoetanol	-	-	0.28	0.18

Narażenia środowiska

Narażenia środowiska - PNEC

Składnik(i)	Wody powierzchniowe, słodkie (mg / l)	Wody morskie, słone (mg / l)	Okresowe (mg / l)	Oczyszczalnia ścieków (mg / l)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	1	0.1	3.9	200
Alkohol benzylowy	1	0.1	2.3	39
p-kuenosulfonian sodu	0.23	0.023	2.3	100
2-aminoetanol	0.07	0.007	0.028	100

Narażenia środowiska - PNEC, ciąg dalszy

Składnik(i)	Osady słodkowodne (mg / kg)	Osady morskie (mg / kg)	Gleba (mg / kg)	W powietrzu (mg/m ³)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	4	0.4	0.4	-
Alkohol benzylowy	5.27	0.527	0.456	-
p-kuenosulfonian sodu	0.862	0.0862	0.037	-
2-aminoetanol	0.375	0.0357	1.29	-

8.2. Kontrola narażenia

Następujące informacje dotyczą zastosowań wskazanych w podsekcji 1.2. karty charakterystyki.

Należy zapoznać się z instrukcją stosowania i obsługi w karcie produktu, jeżeli jest dostępna.

W tej sekcji uwzględniono normalne warunki stosowania.

Zalecane środki bezpieczeństwa w przypadku stosowania nierozcieńczonego produktu:

Stosowne techniczne środki kontroli:

Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

Odpowiednie środki organizacyjne:

Unikać bezpośredniego kontaktu i/lub rozbrzygów tam gdzie to możliwe. Przeszkolić personel. Użytkownicy powinni brać pod uwagę państwowe wartości graniczne narażenia zawodowego lub inne wartości równoważne, jeżeli dostępna.

Scenariusze wykorzystywania zgodne z REACH, rozważane dla nierozcieńczonego produktu:

	SWED - Opis narażenia pracownika, dostosowany do sektora	LCS	PROC	Czas trwania (min)	ERC
Ręczne przemieszczanie i rozcieńczanie	AISE_SWED_PW_8a_1	PW	PROC 8a	60	ERC8a

Indywidualny sprzęt ochronny

Ochrona oczu / twarzy:

Okulary ochronne normalnie nie są wymagane. Jednakże zaleca się ich użycie w przypadkach, gdy mogą występować rozbrzygi podczas stosowania produktu (EN 166).

TASKI Jontec Linosafe F1g

Ochrona rąk:	Po użyciu spłukać i wysuszyć ręce. W przypadku długotrwałego kontaktu ochrona skóry może być konieczna. Wielokrotny lub długotrwały kontakt: Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi (EN 374). Sprawdź odporność na przenikanie czynnika chemicznego oraz czas przebicia podane w instrukcji przez dostawcę rękawic. Rozważ warunki w miejscu stosowania, takie jak ryzyko rozbryzgów, możliwość uszkodzenia, czas i temperaturę kontaktu. Rękawice proponowane do długotrwałego kontaktu: Materiał: kauczuk butylowy Czas przebicia $\geq$ 480 min Grubość materiału: $\geq$ 0,7 mm Rękawice proponowane w przypadku ryzyka rozbryzgów: Materiał: kauczuk nitylowy Czas przebicia $\geq$ 30 min Grubość materiału: $\geq$ 0,4 mm Po konsultacji z dostawcą rękawic ochronnych, można zastosować inny typ zapewniający podobną ochronę.
Ochrona ciała:	Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Ochrona dróg oddechowych:	Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Kontrola narażenia środowiska:	Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

Zalecane środki bezpieczeństwa w przypadku postępowania z roztworem roboczym produktu:

Zalecane najwyższe stężenie (%): 50

Stosowne techniczne środki kontroli:	Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Odpowiednie środki organizacyjne:	Unikać bezpośredniego kontaktu i/lub rozbryzgów tam gdzie to możliwe. Przeszkolić personel. Użytkownicy powinni brać pod uwagę państwowe wartości graniczne narażenia zawodowego lub inne wartości równoważne, jeżeli dostępna.

Scenariusze wykorzystywania zgodnie z REACH, rozważane dla rozcieńczonego produktu:

	SWED	LCS	PROC	Czas trwania (min)	ERC
Stosowanie maszynowe	AISE_SWED_PW_10_1	PW	PROC 10	480	ERC8a
Stosowanie ręczne przez szcietkowanie, wycieranie lub mycie mopem					
Stosowanie ręczne	AISE_SWED_PW_19_1	PW	PROC 19	480	ERC8a
Stosowanie automatyczne w dedykowanym systemie	AISE_SWED_PW_4_1	PW	PROC 4	480	ERC8a

Indywidualny sprzęt ochronny

Ochrona oczu / twarzy:	Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Ochrona rąk:	Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Ochrona ciała:	Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
Ochrona dróg oddechowych:	Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.

Kontrola narażenia środowiska:	Brak szczególnych wymagań w normalnych warunkach stosowania.
---------------------------------------	--

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Informacje w tej sekcji odnoszą się do produktu, chyba że wyraźnie stwierdzono, że dane dotyczą substancji.

Metoda / uwaga

Wygląd: Ciekły
Barwa: Przezroczysty , Błady , Straw
Zapach: Charakterystyczny
Próg zapachu Nie dotyczy
Temperatura topnienia / krzepnięcia (°C): Nie określono.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia (°C): Nie określono.

Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu
 Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, temperatura wrzenia:

Składnik(i)	Wartość (°C)	Metoda	Ciśnienie atmosferyczne (hPa)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	225-233	Metody nie podano	1013
Alkohol benzylowy	205	Metody nie podano	1013
p-kumenosulfonian sodu	Brak dostępnych danych		
2-aminoetanol	169-171	Metody nie podano	1013

Metoda / uwaga

Palność (ciała stałego, gazu): Nie dotyczy cieczy
Palność (ciecz): Nie jest łatwopalny.
Temperatura zapłonu (°C): > 60 °C
Podtrzymuje palenie: Nie dotyczy.

zamknięty tygiel

TASKI Jontec Linosafe F1g

(Podręcznik badań i kryteriów ONZ, rozdział 32, L.2)

Dolna i górna granica wybuchowości/granica palności (%): Nie określono.

Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, palność lub granica wybuchowości, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Dolna granica (% vol)	Górna granica (% vol)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	0.8	5.9
Alkohol benzylový	1.3	13
2-aminoetanol	3.4	27

Metoda / uwaga**Temperatura samozapłonu:** Nie określono.**Temperatura rozkładu:** Nie dotyczy.**pH:** ≈ 10 (nierozcieńczony)

ISO 4316

Lepkość kinematyczna: Nie określono.**Rozpuszczalność: woda:** W pełni mieszalny.

Dane dla substancji, rozpuszczalność w wodzie:

Składnik(i)	Wartość (g/l)	Metoda	Temperatura (°C)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	955 Rozpuszczalny.	Metody nie podano	20
Alkohol benzylový	40	Metody nie podano	20
p-kumenosulfonian sodu	493 Rozpuszczalny.	Metody nie podano	20
2-aminoetanol	1000	Metody nie podano	20

Dane dla substancji, współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow): patrz podsekcja 12.3

Metoda / uwaga**Prężność par:** Nie określono.

Patrz dane dotyczące substancji

Dane dla substancji, prężność par:

Składnik(i)	Wartość (Pa)	Metoda	Temperatura (°C)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	2.7	Metody nie podano	20
Alkohol benzylový	22	Metody nie podano	20
p-kumenosulfonian sodu	Brak dostępnych danych		
2-aminoetanol	50	Metody nie podano	20

Metoda / uwaga**Gęstość względna:** ≈ 1.03 (20 °C)**Gęstość względna par:** Brak dostępnych danych.**Charakterystyka cząstek:** Brak dostępnych danych.

OECD 109 (EU A.3)

Nie ma znaczenia dla klasyfikacji tego produktu

Nie dotyczy cieczy.

9.2. Inne informacje**9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego****Właściwości wybuchowe:** Nie jest wybuchowy.**Właściwości utleniające:** Nie jest utleniający.**Korozja metali:** Nie powoduje korozji**9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa**

Brak danych.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

Nieznane są zagrożenia z reaktywności w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nieznane są niebezpieczne reakcje w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.4 Warunki których należy unikać

Nie są znane w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

10.5 Materiały niezgodne

Nie są znane w normalnych warunkach stosowania.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

Dane mieszaniny: .

Oszacowana toksyczność ostra ATE:

ATE - droga pokarmowa (mg/kg masy ciała): >2000

ATE - przez skórę (mg/kg masy ciała): >2000

ATE - drogi oddechowe, mgły (mg/l): >5

ATE - drogi oddechowe, pary (mg/l): >20

Dane o substancjach, tam gdzie to istotne i dostępne, są wymienione poniżej:

Ostra toksyczność

Toksyczność ostra - droga pokarmowa

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)	ATE (mg / kg)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	LD ₅₀	2410	Szczur	Metody nie podano		Nie ustalono
Alkohol benzylowy	LD ₅₀	1200	Szczur	Metody nie podano		1200
p-kumenosulfonian sodu	LD ₅₀	> 7000	Szczur	Metody nie podano		Nie ustalono
2-aminoetanol	LD ₅₀	1089	Szczur	OECD 401 (EU B.1)		1089

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)	ATE (mg / kg)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	LD ₅₀	2764	Królik	Metody nie podano		Nie ustalono
Alkohol benzylowy	LD ₅₀	> 2000	Królik	Metody nie podano		Nie ustalono
p-kumenosulfonian sodu	LD ₅₀	> 2000	Królik	Metody nie podano		Nie ustalono
2-aminoetanol	LD ₅₀	2504	Królik	OECD 402 (EU B.3)		2504

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek:	Metoda	Czas ekspozycji (h)
2-(2-butoksyetoksy) etanol		Brak dostępnych danych			
Alkohol benzylowy	LC ₅₀	> 4 (mg/l)	Szczur	OECD 403 (EU B.2)	4
p-kumenosulfonian sodu	LC ₅₀	> 5 (mg/l) Nie obserwowano zgonów	Szczur	Podejście przekrojowe	3.87
2-aminoetanol	LC ₅₀	> 1.4 Nie obserwowano zgonów	Szczur	Metody nie podano	4

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie, ciąg dalszy

Składnik(i)	ATE - wdychanie, pyłu (mg/l)	ATE - wdychanie, mgły (mg/l)	ATE - wdychanie, pary (mg/l)	ATE - wdychanie, gazu (mg/l)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono
Alkohol benzylowy	Nie ustalono	4	Nie ustalono	Nie ustalono
p-kumenosulfonian sodu	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono
2-aminoetanol	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono	Nie ustalono

Działanie drażniące/ żrące

Działanie drażniące i żrące na skórę

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Nie działa drażniąco.	Królik	Metody nie podano	
Alkohol benzylowy	Brak dostępnych danych			
p-kumenosulfonian sodu	Nie działa drażniąco.	Królik	OECD 404 (EU B.4)	
2-aminoetanol	Produkt żrący	Królik	OECD 404 (EU B.4)	

Działanie drażniące / żrące na oczy.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Produkt drażniący	Królik	Metody nie podano	
Alkohol benzylowy	Produkt drażniący		Metody nie podano	
p-kumenosulfonian sodu	Produkt drażniący	Królik	OECD 405 (EU B.5)	
2-aminoetanol	Powoduje poważne uszkodzenie.	Królik	OECD 405 (EU B.5)	

Działanie drażniące / żrące na drogi oddechowe.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Brak dostępnych danych.			
Alkohol benzylowy	Brak dostępnych danych.			
p-kumenosulfonian sodu	Brak dostępnych danych.			
2-aminoetanol	Działa drażniąco na drogi oddechowe		Metody nie podano	

Działanie uczulające

Działanie uczulające na skórę.

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Nie uczulający.	Świnka morska	Metody nie podano	
Alkohol benzylowy	Nie uczulający.		Metody nie podano	
p-kumenosulfonian sodu	Nie uczulający.	Świnka morska	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	
2-aminoetanol	Nie uczulający.	Świnka morska	OECD 406 (EU B.6) / GPMT	

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Składnik(i)	Wynik	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Brak dostępnych danych			
Alkohol benzylowy	Nie działa uczulająco			
p-kumenosulfonian sodu	Brak dostępnych danych			
2-aminoetanol	Brak dostępnych danych			

Działania CMR (działanie rakotwórcze, mutagenne i szkodliwe na rozrodczość)

Mutagenność

Składnik(i)	Wynik (in vitro)	Metoda (in vitro)	Wynik (in vivo)	Metoda (in vivo)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Nie stwierdzono działania genotoksycznego, negatywne wyniki badań	Metody nie podano	Nie stwierdzono działania genotoksycznego, negatywne wyniki badań	Metody nie podano
Alkohol benzylowy	Brak dostępnych danych		Brak dostępnych danych	
p-kumenosulfonian sodu	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	Metody nie podano	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 474 (EU B.12)
2-aminoetanol	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 471 (EU B.12/13) OECD 473 OECD 476 (Mouse lymphoma)	Nie stwierdzono działania mutagennego, negatywne wyniki badań	OECD 474 (EU B.12)

Rakotwórczość

Składnik(i)	Zmiana
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Brak dostępnych danych
Alkohol benzylowy	Brak dostępnych danych
p-kumenosulfonian sodu	Brak dowodów na działanie rakotwórcze, negatywne wyniki badań
2-aminoetanol	Brak dowodów na działanie rakotwórcze, ocena ciężaru dowodów

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Składnik(i)	Punkt końcowy	Specyficzny efekt	Wartość (mg / kg mc / d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Odnotowane spostrzeżenia i inne skutki
2-(2-butoksyetoksy) etanol			Brak dostępnych danych				Brak dowodów na toksyczność rozwojową. Nie stwierdzono szkodliwego działania na rozrodczość.
Alkohol benzylowy			Brak dostępnych danych				

TASKI Jontec Linosafe F1g

p-kumenosulfonian sodu	NOAEL	Działanie teratogenne	> 936	Szczur	Brak wytucznych do badań		Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach
2-aminoetanol	NOAEL	Toksyczność rozwojowa	> 75	Królik	OECD 414 (EU B.31), oral	6 - 15 dzień (dni)	Brak dowodów na toksyczność rozwojową. Nie stwierdzono szkodliwego działania na rozrodczość.

Toksyczność dawki powtórzonej

Toksyczność podostna / podprzewlekła poprzez podanie doustne

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
2-(2-butoksyetoksy) etanol		Brak dostępnych danych				
Alkohol benzylowy		Brak dostępnych danych				
p-kumenosulfonian sodu	NOAEL	763 - 3534	Szczur	OECD 408 (EU B.26)		Skutków nie zaobserwowano
2-aminoetanol	NOAEL	300	Szczur		75	

Podchroniczna toksyczność skóra

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
2-(2-butoksyetoksy) etanol		Brak dostępnych danych				
Alkohol benzylowy		Brak dostępnych danych				
p-kumenosulfonian sodu		Brak dostępnych danych				
2-aminoetanol		Brak dostępnych danych				

Podchroniczna toksyczność skóra

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe
2-(2-butoksyetoksy) etanol		Brak dostępnych danych				
Alkohol benzylowy		Brak dostępnych danych				
p-kumenosulfonian sodu		Brak dostępnych danych				
2-aminoetanol		Brak dostępnych danych				

Toksyczność chroniczna

Składnik(i)	Drogi narażenia	Punkt końcowy	Wartość (mg/kg bw/d)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Specyficzne działanie i wpływ na narządy docelowe	Komentarze
2-(2-butoksyetoksy) etanol			Brak dostępnych danych					
Alkohol benzylowy			Brak dostępnych danych					
p-kumenosulfonian sodu			Brak dostępnych danych					
2-aminoetanol			Brak dostępnych danych					

STOT- jednorazowe narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Brak dostępnych danych
Alkohol benzylowy	Nie są wymagane.

p-kumenosulfonian sodu	Nie są wymagane.
2-aminoetanol	Drogi oddechowe

STOT - powtarzane narażenie

Składnik(i)	Narząd(y) docelowe
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Brak dostępnych danych
Alkohol benzyłowy	Nie są wymagane.
p-kumenosulfonian sodu	Nie są wymagane.
2-aminoetanol	Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Substancje stwarzające zagrożenie aspiracją (H304), jeśli występują, są wymienione w sekcji 3.

Potencjalne szkodliwe skutki dla zdrowia i objawy

Skutki i objawy związane z produktem, jeśli występują, są wymienione w podsekcji 4.2.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach**11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Dane dotyczące człowieka, jeżeli dostępna:

11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**Brak dostępnych danych dla mieszaniny.Dane o substancjach, tam gdzie to istotne i dostępne, są wymienione poniżej:**Toksyczność ostra dla środowiska wodnego**

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - ryby

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	LC ₅₀	> 100	Ryby	Metody nie podano	
Alkohol benzyłowy	LC ₅₀	460	Ryby	Metody nie podano	96
p-kumenosulfonian sodu	LC ₅₀	> 1000	Ryby	EPA-OPPTS 850.1075	96
2-aminoetanol	LC ₅₀	349	Cyprinus carpio	OECD 203, metoda półstatyczna	96

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (h)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	EC ₅₀	> 100	Daphnia magna Straus	DIN 38412, część 11	48
Alkohol benzyłowy	EC ₅₀	230	Daphnia magna Straus	metody nie podano	48
p-kumenosulfonian sodu	EC ₅₀	> 1000	Daphnia magna Straus	OECD 202 (EU C.2)	48
2-aminoetanol	EC ₅₀	27.04	Daphnia magna Straus	OECD 202, metoda statyczna	48

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - glony

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (h)
2-(2-butoksyetoksy) etanol	EC ₅₀	> 100	Desmodesmus subspicatus	metody nie podano	
Alkohol benzyłowy	EC ₅₀	640	Scenedesmus quadricauda	metody nie podano	96
p-kumenosulfonian sodu	E _b C ₅₀	> 230	Nie określono	EPA OPPTS 850.5400	96
2-aminoetanol	EC ₅₀	2.8	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (EU C.3)	72

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego - inne gatunki morskie

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)
2-(2-butoksyetoksy) etanol		Brak			

TASKI Jontec Linosafe F1g

		dostępnych danych			
Alkohol benzylowy		Brak dostępnych danych			
p-kumenosulfonian sodu		Brak dostępnych danych			
2-aminoetanol		Brak dostępnych danych			

Wpływ na działanie oczyszczalni ścieków - toksyczność dla bakterii

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Inokulum	Metoda	Czas ekspozycji
2-(2-butoksyetoksy) etanol	EC ₁₀	1170	<i>Pseudomonas</i>	metody nie podano	16 godzin (a) (y)
Alkohol benzylowy		Brak dostępnych danych			
p-kumenosulfonian sodu	E _r C ₅₀	> 1000	<i>Bakterie</i>	OECD 209	3 godzin (a) (y)
2-aminoetanol	EC ₅₀	> 1000	<i>Osad czynny</i>	DIN EN ISO 8192-OECD 209-88/302/EEC	3 godzin (a) (y)

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - ryby

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowano efekty
2-(2-butoksyetoksy) etanol		Brak dostępnych danych				
Alkohol benzylowy		Brak dostępnych danych				
p-kumenosulfonian sodu		Brak dostępnych danych				
2-aminoetanol	NOEC	1.2	<i>Oryzias latipes</i>	OECD 210	30 dzień (dni)	

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego - skorupiaki

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / l)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowane skutki
2-(2-butoksyetoksy) etanol		Brak dostępnych danych				
Alkohol benzylowy		Brak dostępnych danych				
p-kumenosulfonian sodu		Brak dostępnych danych				
2-aminoetanol	NOEC	0.85	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	21 dzień (dni)	

Toksyczność dla środowiska wodnego dla innych organizmów wodnych dennych w tym organizmów w osadach, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw osadu)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
2-(2-butoksyetoksy) etanol		Brak dostępnych danych				
Alkohol benzylowy		Brak dostępnych danych				
p-kumenosulfonian sodu		Brak dostępnych danych				
2-aminoetanol		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla makroorganizmów glebowych, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji	Zaobserwowane skutki
-------------	---------------	------------------------	---------	--------	-----------------	----------------------

TASKI Jontec Linosafe F1g

		gleby)			(dni)	
2-aminoetanol		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla roślin, jeżeli dostępna:

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla ptaków, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	wartość	Gatunek	Metoda badawcza	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
2-aminoetanol		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla owadów, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
2-aminoetanol		Brak dostępnych danych				

Toksyczność dla organizmów lądowych - toksyczność dla mikroorganizmów glebowych, jeżeli dostępna:

Składnik(i)	Punkt końcowy	Wartość (mg / kg / dw gleby)	Gatunek	Metoda	Czas ekspozycji (dni)	Zaobserwowane skutki
2-aminoetanol		Brak dostępnych danych				

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozkład abiotyczny

Rozkład abiotyczny - fotodegradacja w powietrzu, jeżeli dostępna:

Rozkład abiotyczny - hydroliza, jeżeli dostępna:

Rozkład abiotyczny - inne procesy, jeżeli dostępna:

Biodegradacja

Częściowa podatność na biodegradację:

Składnik(i)	Inokulum	Metoda analityczna	DT ₅₀	Metoda	Ocena
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Osad czynny, tlenowy	Usuwanie ChZT	95% w 28 dzień (dni)	OECD 301C	Łatwo biodegradowalne
Alkohol benzylowy		Metody nie podano	95 - 97% % w 21 dzień (dni)	Metody nie podano	Łatwo biodegradowalne
p-kuenosulfonian sodu		CO ₂ produkcja	103 - 109% w 28 dzień (dni)	OECD 301B	Łatwo biodegradowalne
2-aminoetanol		Zanikanie RWO	> 90 % w 21 dzień (dni)	OECD 301A	Łatwo biodegradowalne

Podatność na biodegradację całkowitą (mineralizację), jeżeli dostępna:

Degradacja w odpowiednich przedziałach środowiska, jeżeli dostępna:

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Kow)

Składnik(i)	Wartość	Metoda	Ocena	Komentarz
2-(2-butoksyetoksy) etanol	0.56	Metody nie podano	Nie przewiduje bioakumulacji	
Alkohol benzylowy	1.05	Metody nie podano	Niska zdolność do biokumulacji	
p-kuenosulfonian sodu	-1.1	Metody nie podano	Nie przewiduje bioakumulacji	
2-aminoetanol	- 1.91	OECD 107	Nie przewiduje bioakumulacji	

Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Składnik(i)	Wartość	Gatunek	Metoda	Ocena	Komentarz
2-(2-butoksyetoksy) etanol	1.4		QSAR	Niska zdolność do biokumulacji	
Alkohol benzylowy	Brak dostępnych danych			Niska zdolność do biokumulacji	
p-kuenosulfonian	Brak dostępnych				

sodu	danych				
2-aminoetanol	Brak dostępnych danych				

12.4 Mobilność w glebie

Adsorpcja / desorpcja w glebie lub osadzie

Składnik(i)	Współczynnik adsorpcji Log Koc	Współczynnik desorpcji Log Koc(des)	Metoda badawcza	Gleba / typ osadu	Ocena
2-(2-butoksyetoksy) etanol	Brak dostępnych danych				Potencjał dla mobilności w glebie, rozpuszczalny w wodzie
Alkohol benzylowy	Brak dostępnych danych				Potencjał dla mobilności w glebie, rozpuszczalny w wodzie
p-kumenosulfonian sodu	Brak dostępnych danych				
2-aminoetanol	0.067		Wzór obliczeniowy		Potencjał dla mobilności w glebie, rozpuszczalny w wodzie Adsorpcja do fazy stałej gleby nie jest przewidywana

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje, które spełniają kryteria PBT / vPvB, jeżeli są, zostały wymienione w sekcji 3.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Skutki środowiskowe, jeżeli dostępna:

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane inne działania niepożądane.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Pozostałe odpady / nieużyte wyroby: Skoncentrowana zawartość lub zanieczyszczone opakowane powinno zostać zutylizowane przez certyfikowanego odbiorcę lub zgodnie z miejscowym pozwoleniem. Odprowadzenie do ścieków nie jest wskazane. Oczyszczone opakowanie nadaje się do odzysku energii lub recyklingu w zgodzie z lokalnie obowiązującym prawem.

Katalog odpadów: 20 01 29* - Detergenty zawierające substancje niebezpieczne.

Puste opakowanie**Zalecenie:** Usuwać zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami.**Odpowiedni środek czyszczący:** Woda, jeżeli jest taka konieczność ze środkiem myjącym.**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****Transport lądowy (ADR/RID), Transport morski (IMDG), Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:** nie dotyczy.**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** nie dotyczy.**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** nie dotyczy.**14.4 Grupa pakowania:** nie dotyczy.**14.5 Zagrożenia dla środowiska:** nie dotyczy.**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** nie dotyczy.**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** nie dotyczy.**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Regulacje UE**

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - REACH
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 - CLP
- substancje zidentyfikowane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu (UE) 2018/605
- Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)
- Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

TASKI Jontec Linosafe F1g

Zezwolenia i ograniczenia (Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, kolejno tytuł VII oraz Tytuł VIII): Nie dotyczy.

Seveso - Klasyfikacja: Nie klasyfikowany

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie oparte są na naszej najlepszej, aktualnej wiedzy. Jednakże to nie stanowi gwarancji konkretnych właściwości produktu ani nie ustanawia prawnie wiążącej umowy

Kod karty charakterystyki: MSDS4845

Wersja: 08.4

Aktualizacja: 2023-07-06

Przyczyna przeglądu:

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach):, 1, 8, 9, 14, 16

Procedura klasyfikacji

Klasyfikację mieszaniny generalnie przeprowadzono metodą obliczeniową na podstawie danych o substancjach, zgodnie z wymogami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Jeśli klasyfikacji dokonano z użyciem dostępnych danych dotyczących mieszaniny, lub z wykorzystaniem zasad pomostowych, lub metodę analizy ciężaru dowodów, będzie to wskazane w odpowiednich sekcjach karty charakterystyki. Aby uzyskać dane o właściwościach fizycznych i chemicznych - patrz sekcja 9, informacje toksykologiczne – sekcja 11 oraz informacje ekologiczne - sekcja 12.

Skróty i akronimy:

- AISE - Międzynarodowe Stowarzyszenie Mydeł Detergentów i Środków Utrzymania Czystości
- ATE - Oszacowana toksyczność ostra
- DNEL - poziom narażenia nie powodujący niekorzystnych skutków dla zdrowia
- EC50 - stężenie skuteczne, 50%
- ERC - Kategorie uwalniania do środowiska
- EUH - CLP Informacje uzupełniające o zagrożeniach
- LC50 - stężenie śmiertelne, 50%
- LCS - Stadium cyklu życiowego
- LD50 - dawka śmiertelna, 50%
- NOAEL - poziom niewywołujący dających się zaobserwować działań szkodliwych
- NOEL - poziom niewywołujący dających się zaobserwować działań
- OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
- PBT - trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
- PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
- PROC - Kategorie procesów
- Numer REACH - numer rejestracji, bez części odnoszącej się do indywidualnego rejestrującego
- vPvB - bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
- H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 - Działa drażniąco na oczy.
- H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H402 - Działa szkodliwie na organizmy wodne.
- H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Koniec karty charakterystyki