

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	:	SILOL® FG
Kod produktu	:	000000000062683649

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny	:	Środek poślizgowy
Zastosowania odradzane	:	Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku przemysłowego i zawodowego.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	:	Ingersoll-Rand Trading GmbH Max-Planck-Ring 27 46049 Oberhausen Germany Telefon: +49(0)208 999-40 Telefax: e-Mail: info@ghhrand.com Webseite: www.ghhrandtransport.com
-------	---	--

Wydział Odpowiedzialny	:	+49(0)208 999-4180 info@ghhrand.com
------------------------	---	--

1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	:	USA 24-hour#: +1 800.424.9300 Poza Stanami Zjednoczonymi: +1.703.527.3887
---------------------------	---	--

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 3	H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
---	---

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -
1.0 21.11.2025 203000025493 Kraj / Język: PL / PL

Zwroty wskazujące rodzaj : H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
zagrożenia

Zwroty wskazujące środki : **Zapobieganie:**
ostrożności P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Dodatkowe oznakowanie

EUH208 Zawiera N-1-naphthylaniline. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
N-1-naphthylaniline	90-30-2 201-983-0 01-2119488704-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1B; H317 STOT RE 2; H373 (Krew, Nerka) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wod-	>= 0,25 - < 1

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja 1.0 Aktualizacja: 21.11.2025 Numer Karty: 203000025493 Data ostatniego wydania: -
Kraj / Język: PL / PL

		nego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1	
		Oszacowana toksyczność ostra	
		Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 1.625 mg/kg	

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

Zastrzeżenie: Numery WE zaczynające się od 1, 6, 7, 8, 9 lub litery w tym dokumencie są numerami listy ECHA używanymi do wewnętrznych odniesień i nie mają znaczenia prawnego jako typowe numery WE w kartach charakterystyki.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Usunąć z zagrożonej strefy.
Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
Nie pozostawiać osoby poszkodowanej bez opieki.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.
Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój.
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Zmyć mydłem i dużą ilością wody.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu z oczami : Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody.
Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.
- W przypadku połknięcia : Zachować drożność dróg oddechowych.
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy : Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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

Leczenie : Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Stosować rozproszony strumień wodny, pianę odporną na alkohol, proszki gaśnicze lub dwutlenek węgla.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenek węgla
Dwutlenek węgla (CO₂)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji.
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności. : Stosować środki ochrony indywidualnej.
Zapewnić wystarczającą wentylację.
Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.
Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.
W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania : Wchłonąć w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny).
Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8., Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

Środki higieny : Po obsłudze produktów chemicznych należy umyć ręce, przedramiona i twarz, zanim przystąpi się do spożywania produktów żywnościowych, palenia tytoniu i korzystania z toalety, a także na koniec pracy. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, zdale od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; zdale od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia.
Chronić przed dostępem osób niepowołanych. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.

Wytyczne składowania : Brak materiałów, które muszą być szczególnie brane pod uwagę.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: -
1.0 21.11.2025 203000025493 Kraj / Język: PL / PL

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Środek poślizgowy

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
N-1-naphthylaniline	Pracownicy	Wdychanie	Narażenie długotrwałe, Skutki układowe	0,08 mg/m3
	Pracownicy	Wdychanie	Narażenie krótkotrwałe, Skutki układowe	44 mg/m3
	Pracownicy	Skórnienie	Narażenie długotrwałe, Skutki układowe	0,02 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Skórnienie	Narażenie krótkotrwałe, Skutki układowe	6,67 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Narażenie długotrwałe, Skutki układowe	0,015 mg/m3
	Konsumenci	Wdychanie	Narażenie krótkotrwałe, Skutki układowe	33 mg/m3
	Konsumenci	Skórnienie	Narażenie długotrwałe, Skutki układowe	0,008 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Skórnienie	Narażenie krótkotrwałe, Skutki układowe	3,33 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Narażenie długotrwałe, Skutki układowe	0,008 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Doustnie	Narażenie krótkotrwałe, Skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja 1.0 Aktualizacja: 21.11.2025 Numer Karty: 203000025493 Data ostatniego wydania: - Kraj / Język: PL / PL

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
N-1-naphthylaniline	Woda słodka	0,0002 mg/l
	Woda morska	0,00002 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,0344 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,00344 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,0068 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Zatrucie wtórne	7,173 mg/kg pożywienia

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Okulary ochronne

Ochrona rąk

Materiał : kauczuk nitylowy - NBR
Czas wytrzymałości : >= 8 h
Czas zapewnienia ochrony : < 60 min

Uwagi : Po kontaminacji produktu należy natychmiast wymienić rękawice fachowo oczyścić. Przydatność dla określonego stanowiska pracy powinna być przedyskutowana z producentami rękawic ochronnych.

Ochrona skóry i ciała : Kombinezon ochronny

Dostosować rodzaj ochrony ciała do ilości i stężenia substancji niebezpiecznych w miejscu pracy.

Ochrona dróg oddechowych : W razie tworzenia się par stosować respirator z odpowiednim filtrem.

Filtr typu : Para typu organicznego (A)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

Środki ochrony : Więcej informacji można znaleźć w następującym systemie informacji o substancjach niebezpiecznych: "GESTIS Substance Database" (German Social Accident Insurance).

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	:	ciecz
Stan skupienia	:	ciecz
Kolor	:	bezbarwny
Zapach	:	oleisty
Próg zapachu	:	Bez znaczenia
Temperatura płynięcia	:	-48 °C
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	250 °C Metoda: ASTM D 92, otwarty tygiel
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	substancja / mieszaninę nierozpuszczalną (w wodzie)
Lepkość Lepkość dynamiczna	:	Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

Lepkość kinematyczna : 96,4 cSt (40 °C)
Metoda: ASTM D 445

Prężność par : Brak dostępnych danych

Gęstość względna : Brak dostępnych danych

Gęstość : 0,8571 g/cm³ (20 °C)

Charakterystyka cząstek
Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

Rozkład wielkości cząstek : Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Właściwości utleniające : Brak dostępnych danych

Samozapłon : Brak dostępnych danych

Szybkość korozji metalu : Nie koroduje metali

Masa cząsteczkowa : Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje :
W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

kać

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Brak konkretnych danych.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

N-1-naphthylaniline:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczer, samiec): 1.625 mg/kg

Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Królik, samiec): > 5.000 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

N-1-naphthylaniline:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	nie

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

N-1-naphthylaniline:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	nie

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Uczulenie układu oddechowego

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

N-1-naphthylaniline:

Rodzaj badania	:	Test maksymizacyjny
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Świnka morska
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	:	Produkt jest czynnikiem uczulającym skórę, podkategorii 1B.
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna	:	nie

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

N-1-naphthylaniline:

Genotoksyczność in vitro	:	Rodzaj badania: Test Ames System testowy: Salmonella typhimurium Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD Wynik: negatywny GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: Brak dostępnej informacji.
--------------------------	---	--

	:	Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD Wynik: negatywny GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: Brak dostępnej informacji.
--	---	---

	:	Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków System testowy: mysie komórki chłoniaka Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD Wynik: negatywny GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: Brak dostępnej informacji.
--	---	---

Genotoksyczność in vivo	:	Rodzaj badania: badanie dominującego genu letalnego Gatunek: Mysz (samiec) Sposób podania dawki: Dootrzewnowy Metoda: Dyrektywa ds. testów 478 OECD Wynik: negatywny
-------------------------	---	--

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: Brak dostępnej informacji.

Działanie rakotwórcze

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

N-1-naphthylaniline:

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Prenatalny
Gatunek: Szczur, samica
Sposób podania dawki: Doustnie
Dawka: 15 - 50 - 150 Miligram na kilogram
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 50 mg/kg wagi ciała/dzień
Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 150 mg/kg wagi ciała/dzień
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Składniki:

N-1-naphthylaniline:

Droga narażenia : Doustnie
Narażone organy : Krew, Nerka
Ocena : Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie, kategoria 2.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

N-1-naphthylaniline:

Gatunek : Szczur, samce i samice
LOAEL : 5 mg/kg
Sposób podania dawki : Doustnie
Czas ekspozycji : 90 d
Ilość ekspozycji : dziennie
Dawka : 5 - 25 - 125 mg/kg wagi ciała/dzień
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD
GLP, Dobra praktyka laboratoryjna : tak
Narażone organy : Krew, Nerka
Ocena : Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie, kategoria 2.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

Uwagi : łająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie, kategoria 2.
: Toksyczność półciągle

Toksyczność przy aspiracji

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie sklasyfikowano z uwagi na brak danych.

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Dalsze informacje

Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

N-1-naphthylaniline:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 0,44 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Obserwacja analityczna: nie
Uwagi: nominalnie skoncentrowany

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): 0,3 mg/l
Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się
Czas ekspozycji: 48 h
Obserwacja analityczna: nie
Uwagi: nominalnie skoncentrowany

Toksyczność dla glonów/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,93 mg/l
Punkt końcowy: Szybkość wzrostu
Czas ekspozycji: 96 h
Obserwacja analityczna: nie
Uwagi: nominalnie skoncentrowany

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

Współczynnik M (Toksyczność ostra dla środowiska wodnego)	:	1
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (czynny osad): > 10.000 mg/l Punkt końcowy: Zwolnienie oddychania Czas ekspozycji: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 0,032 mg/l Punkt końcowy: zdolności reprodukcyjne Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłotka) Obserwacja analityczna: nie Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: nominalnie skoncentrowany
Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego)	:	1

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

N-1-naphthylaniline:

Biodegradowalność	:	Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji. Biodegradacja: 0 % Czas ekspozycji: 14 d Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób
-------------------	---	---

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

N-1-naphthylaniline:

Bioakumulacja	:	Gatunek: Cyprinus carpio (karaś) Czas ekspozycji: 56 d Współczynnika biokoncentracji (BCF): >= 427 Metoda: Dyrektywa ds. testów 305C OECD
---------------	---	--

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 4,28
---------------------------------------	---	---------------

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zagrożenie środowiska nie może być wykluczone w przypadku nieprofesjonalnego posługiwania się lub usuwania. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt	: Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.
Zanieczyszczone opakowanie	: Opróżnić opakowanie z resztek produktu. Usunąć jak niewykorzystany produkt. Nie używać ponownie pustych pojemników.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	: Nieregulowany jako towar niebezpieczny
-----	--

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.4 Grupa pakowania

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Ładunek)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Pasażer)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi dotyczące zagrożeń i obsługi	:	Nie jest niebezpiecznym ładunkiem transportowym. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i użytkami.
------------------------------------	---	---

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)	:	Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów: Numer na liście 3
Konwencja o zakazie broni chemicznej (CWC) w zakresie chemikaliów toksycznych i prekursorów	:	Nie dotyczy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	:	Ten produkt nie zawiera substancji nie zawiera substancji wzbudzających bardzo duże obawy (Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 57).
Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi	:	Nie jest zabroniony i/lub ograniczony
Rozporządzenie Rady (WE) NR 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych	:	Nie dotyczy
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów	:	Nie dotyczy
REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	:	Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.
Nie dotyczy

Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
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 12 czerwca 2018 r. w

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H302	: Działa szkodliwie po połknięciu.
H317	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H373	: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu.
H400	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	: Toksyczność ostra
Aquatic Acute	: Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	: Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Skin Sens.	: Działanie uczulające na skórę
STOT RE	: Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcji; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECL - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

Klasyfikacja mieszaniny:

Aquatic Chronic 3

H412

Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa

Dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na naszej bieżącej wiedzy i doświadczeniu i opisują produkt wyłącznie w odniesieniu do wymogów bezpieczeństwa. Podane informacje są przeznaczone wyłącznie jako wskazówki dotyczące bezpiecznego obchodzenia się, użytkowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, usuwania i dopuszczania do obrotu i nie mogą być traktowane jako wskazówki dotyczące przetwarzania i nie zawierają żadnych gwarancji ani specyfikacji jakości. Informacje te odnoszą się wyłącznie do określonych materiałów i mogą nie być obowiązujące dla takich materiałów wykorzystywanych w połączeniu z innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie, chyba że zostało to określone w tekście. Obowiązkiem od-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 i wszystkimi późniejszymi zmianami

GHH RAND®

SILOL® FG

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: -
1.0	21.11.2025	203000025493	Kraj / Język: PL / PL

biorcy produktu jest zapewnienie, aby przestrzegane były wszelkie prawa własności oraz obowiązujące przepisy i regulacje prawne.

Istotne zmiany w stosunku do poprzedniej wersji są oznaczone z lewej strony karty charakterystyki czarnym podwójnym paskiem w odpowiednich miejscach.