

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Mieszanina
Nazwa handlowa	: Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO
UFI	: J7W0-WC3P-S00N-RQQ7
Grupa produktów	: Produkt handlowy

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania	: Zastosowanie przemysłowe, Zastosowanie profesjonalne, Stosowanie przez konsumentów
Szczegóły dot. zastosowań przemysłowych/profesjonalnych	: Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO stosowany jest do napełniania instalacji domowych i przemysłowych w zakresie chłodnictwa, klimatyzacji, systemów grzewczych, solarnych oraz pomp ciepła.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Boryszew S.A. Oddział Boryszew ERG w Sochaczewie
15 Sierpnia 106
96-500 Sochaczew
Poland
T 468630201
certyfikacja@boryszewerg.com.pl, www.boryszewerg.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Nie sklasyfikowany

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

Według posiadanych przez nas informacji, produkt ten nie przedstawia szczególnego ryzyka pod warunkiem, że przestrzegane będą ogólne reguły BHP stosowane w przemyśle.

2.2. Elementy oznakowania

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

Zwroty EUH	: EUH208 - Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) (55965-84-9). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
------------	---

2.3. Inne zagrożenia

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

Składnik

Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

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

Składnik	
Substancja(-e) niewłączona(-e) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną lub niezidentyfikowana(-e) jako zaburzająca(-e) gospodarkę hormonalną zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605	pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
glikol propylenowy substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)	Numer CAS: 57-55-6 Numer WE: 200-338-0 REACH-nr: 01-2119456809-23	$\geq 30 - \leq 50$	Nie sklasyfikowany
pentahydrat tetraboranu disodu substancje uwzględnione na liście kandydackiej REACH (tetraboran disodu, bezwodny)	Numer CAS: 12179-04-3 Numer WE: 215-540-4 Numer indeksowy: 005-011-00-4 REACH-nr: 01-2119490790-32	$\geq 0,15 - \leq 0,25$	Repr. 1B, H360FD
Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)	Numer CAS: 55965-84-9 Numer indeksowy: 613-167-00-5	$\geq 0,0001 - < 0,00025$	Acute Tox. 3 (Doustne), H301 (ATE=100 mg/kg masy ciała) Acute Tox. 2 (Skórne), H310 (ATE=50 mg/kg masy ciała) Acute Tox. 2 (Poprzez wdychanie: pyłu, mgły), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

Specyficzne stężenia graniczne:

Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne (%)
Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	Numer CAS: 55965-84-9 Numer indeksowy: 613-167-00-5	(0,0015 $\leq$ C $\leq$ 100) Skin Sens. 1A; H317 (0,06 $\leq$ C $<$ 0,6) Skin Irrit. 2; H315 (0,06 $\leq$ C $<$ 0,6) Eye Irrit. 2; H319 (0,6 $\leq$ C $\leq$ 100) Skin Corr. 1C; H314 (0,6 $\leq$ C $\leq$ 100) Eye Dam. 1; H318

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie	: W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza (pokazać etykietę, jeżeli to możliwe).
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Płukać skórę dużą ilością wody.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
Samobrona osoby udzielającej pierwszej pomocy	: Pracownicy udzielający pierwszej pomocy będą wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: W normalnych warunkach nieobecne.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

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

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne	: Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.
Procedury awaryjne	: Przewietrzyć strefę rozlewu.

Dla osób udzielających pomocy

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

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania.
- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Nosić indywidualne środki ochrony.
- Zalecenia dotyczące higieny : Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

- Środki techniczne : Przechowywać w chłodnym i przewiewnym miejscu, z dala od ciepła.
- Warunki przechowywania : Zabezpieczyć produkt przed wpływem wilgoci z powietrza i działaniem światła słonecznego. Przechowywać w temperaturze < 40 °C.
- Materiały niezgodne : substancje palne.
- Maksymalny okres przechowywania : 5 lat
- Materiały pakunkowe : Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

glikol propylenowy (57-55-6)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Propano-1,2-diol
NDS (OEL TWA)	100 mg/m ³ pary i frakcja wdychalna
Uwaga	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych.
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) (55965-84-9)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	5-Chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-on i 2-metylo-2H-izotiazol-3-on (masa poreakcyjna 3:1)
NDS (OEL TWA)	0,2 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	0,4 mg/m ³

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) (55965-84-9)	
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:
Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Środki ochrony indywidualnej:
Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.
Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:
Okulary ochronne

Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:
Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:
Rękawice ochronne

Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:
W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:
Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Zielona.
Wygląd	: ciecz przezroczysta, jednorodna, opalizująca, bez osadów.
Zapach	: Słaby. bez zapachu.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Odmiana I nie wyższa niż -35°C Odmiana II nie wyższa niż -25°C Odmiana III nie wyższa niż -20°C Odmiana IV nie wyższa niż -15°C Odmiana V (30%) nie wyższa niż -14°C
Temperatura wrzenia	: 106 °C Odmiana I 106°C Odmiana II 104,5°C Odmiana III 104°C Odmiana IV 103°C Odmiana V 102,5°C
Palność materiałów	: Niepalny
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: 112 °C dla odmiany I
Temperatura samozapłonu	: Niedostępny
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: 7,5 – 9,5
Lepkość, kinematyczna	: Odmiana I 6,21 mm²/s Odmiana II 4,70 mm²/s Odmiana III 3,86 mm²/s Odmiana IV 3,15 mm²/s Odmiana V 3,05 mm²/s
Rozpuszczalność	: Rozpuszczalny w alkoholach. Aldehydy. Bardzo łatwo rozpuszczalny w wodzie. ketony. kwas octowy. pirydyna. Węglowodory, aromatyczne. Etery. Woda: 100 %
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Odmiana I nie mniej niż 1,043 g/cm3 Odmiana II nie mniej niż 1,039 g/cm3 Odmiana III nie mniej niż 1,036 g/cm3 Odmiana IV nie mniej niż 1,032 g/cm3 Odmiana V (30%) nie mniej niż 1,030 g/cm3
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach użycia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać otwartego ognia lub płomieni. Unikać wszelkiego źródła zapłonu. Wysokie temperatury. Iskry.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze. Silne zasady. Silne kwasy. Izocyjaniany.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

glikol propylenowy (57-55-6)	
LD50 doustnie, szczur	22000 mg/kg masy ciała Animal: rat
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg masy ciała Animal: rabbit
LC50 Inhalacja - Szczur	> 44,9 mg/l air Animal: rat, Guideline: other:
pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)	
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg masy ciała Animal: rabbit, Guideline: other:
Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) (55965-84-9)	
LD50, skóra, szczur	> 1008 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany pH: 7,5 – 9,5
glikol propylenowy (57-55-6)	
pH	6,5 – 7,5
pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)	
pH	9,3 3% roztwór
Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) (55965-84-9)	
pH	3,43 Temp.: 20 °C Concentration: 10 g/L
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany pH: 7,5 – 9,5
glikol propylenowy (57-55-6)	
pH	6,5 – 7,5
pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)	
pH	9,3 3% roztwór
Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) (55965-84-9)	
pH	3,43 Temp.: 20 °C Concentration: 10 g/L
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany
glikol propylenowy (57-55-6)	
NOAEL (podprzewlekłe, doustnie, zwierzę/samiec, 90 dni)	443 mg/kg masy ciała Animal: cat, Animal sex: male
Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) (55965-84-9)	
LOAEL (skóra, szczur/królik, 90 dni)	0,525 mg/kg masy ciała Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO	
Lepkość, kinematyczna	Odmiana I 6,21 mm ² /s Odmiana II 4,70 mm ² /s Odmiana III 3,86 mm ² /s Odmiana IV 3,15 mm ² /s Odmiana V 3,05 mm ² /s

glikol propylenowy (57-55-6)	
Lepkość, kinematyczna	40 – 45 mm ² /s

pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)	
Lepkość, kinematyczna	Nie dotyczy

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla zdrowia spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu Hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE)2017/2100 lub rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Produkt ten nie jest uważany za toksyczny dla organizmów wodnych i nie powoduje długotrwałych, niekorzystnych zmian w środowisku naturalnym.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany

glikol propylenowy (57-55-6)	
LC50 - Ryby [1]	51600 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 - Ryby [2]	51400 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 72h - Algi [1]	24200 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Algi [2]	19300 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
EC50 96h - Algi [1]	19000 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Algi [2]	19100 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum

pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)	
LC50 - Ryby [1]	79,7 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - Ryby [2]	74 mg/l Test organisms (species): Limanda limanda
EC50 72h - Algi [1]	66 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum
EC50 72h - Algi [2]	54 mg/l Test organisms (species): Phaeodactylum tricornutum
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	6,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio) Duration: '34 d'

Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) (55965-84-9)	
LC50 - Ryby [1]	0,19 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) (55965-84-9)

LC50 - Ryby [2]	0,28 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
EC50 - Skorupiaki [1]	0,16 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
NOEC (przewlekła)	0,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	0,098 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '28 d'

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji
---------------------------------	-------------------------------

glikol propylenowy (57-55-6)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji
---------------------------------	-------------------------------

pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji
---------------------------------	-------------------------------

Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) (55965-84-9)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji
---------------------------------	-------------------------------

12.3. Zdolność do bioakumulacji

glikol propylenowy (57-55-6)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-1,07
--	-------

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik

Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu Hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE)2017/2100 lub rozporządzenie Komisji (UE) 2018/605.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania

: PRODUKT: Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zalecany sposób unieszkodliwiania: spalanie.
OPAKOWANIE: Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów. Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
: Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 21 z późn. zm.). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 nr 0 poz. 888 z późn. zm.). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10). Nie używać ponownie pustych pojemników.

Dodatkowe informacje

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Nie dotyczy

transport morski

Nie dotyczy

Transport lotniczy

Nie dotyczy

Transport śródlądowy

Nie dotyczy

Transport kolejowy

Nie dotyczy

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)		
Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
3(b)	Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10
3(c)	Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasa zagrożenia 4.1

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

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

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Zawiera substancje wymienione na liście kandydackiej REACH w stężeniach $\geq 0,1\%$ lub SCL: tetraboran sodu, bezwodny (EC 215-540-4, CAS 12179-04-3)
Zawiera substancje wymienione na liście kandydackiej REACH $< 0,1\%$ lub SCL.

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

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

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

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

rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

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

Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

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

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

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

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

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

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Przepisy krajowe

Polska

Polskie regulacje krajowe

: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. 2015 poz. 1368 wraz z późn. zmian.)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian		
Sekcja	Pozycja zmieniona	Uwagi
		Zmodyfikowano 7.11.2022 zmiany zgodne z Rozporządzeniem 2020/878
		Zmodyfikowano 23.07.2025 - sekcja - 1, 2,7,11,12,13,15
2.2		11.01.2023
3.2		Zmodyfikowano Dokładne oszacowanie stężeń w sekcji 3.2 - 17.03.2023
5		Zmodyfikowano 10.02.2026 :modyfikacja sekcji 5 dotyczącej postępowania w przypadku pożaru

Skróty i akronimy:

ACGIH	Amerykańska Konferencja Państwowych Specjalistów ds. BHP w Branży Przemysłowej
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Skróty i akronimy:	
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
Numer CAS	Numer CAS
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
ED	Zaburzacznik hormonalny
EN	Norma europejska
EWC	Europejski Katalog Odpadów
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
Log Kow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)
Log Pow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)
MAK	maksymalne stężenie w miejscu pracy
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
OSHA	Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PPE	Indywidualne wyposażenie ochronne
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
TF	Funkcja techniczna
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Skróty i akronimy:	
TLM	Środkowy limit tolerancji
TWA	Średnia ważona w czasie
LZO	Lotne związki organiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 2 (Poprzez wdychanie: pyłu, mgły)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 2
Acute Tox. 2 (Skórne)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 2
Acute Tox. 3 (Doustne)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 3
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B
Skin Corr. 1C	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1C
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 1
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
EUH208	Zawiera masa poreakcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) (55965-84-9). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
EUH210	Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

Klasyfikacja jest zgodna z : ATP 12

Karta charakterystyki (SDS), EU

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

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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