

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa handlowa : Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO
Grupa produktów : Produkt handlowy

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

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

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

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 poreaekcyjna 5-chloro-2-metylo-2H-izotiazol-3-onu i 2-metylo-2H-izotiazol-3-onu (3:1) sag7133 (55965-84-9). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

2.3. Inne zagrożenia

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

Składnik

pentahydrat tetraboranu sodu (12179-04-3)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
---	---

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

Składnik	
pentahydrat tetraboranu disodu(12179-04-3)	Substancja nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
glikol propylenowy substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)	Numer CAS: 57-55-6 Numer WE: 200-338-0 REACH-nr: 01-2119456809-23	50 – 60	Nie sklasyfikowany
kwas sebacynowy	Numer CAS: 111-20-6 Numer WE: 203-845-5 REACH-nr: 01-2119519212-52	1 – 1,1	Aquatic Chronic 3, H412
pentahydrat tetraboranu disodu substancje uwzględnione na liście kandydackiej REACH (tetraboran disodu, bezwodny) substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (ES)	Numer CAS: 12179-04-3 Numer WE: 215-540-4 Numer indeksowy: 005-011-00-4 REACH-nr: 01-2119490790-32	0,2 – 0,29	Repr. 1B, H360FD
Methyl-1H-benzotriazole	Numer CAS: 29385-43-1 Numer WE: 249-596-6 REACH-nr: 01-2119979081-35	0,1 – 0,15	Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=500 mg/kg masy ciała) Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411
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	< 0,1	Acute Tox. 2 (Wdychać), H330 (ATE=0,05 mg/l/4h) Acute Tox. 2 (Skórny), H310 (ATE=50 mg/kg masy ciała) Acute Tox. 3 (Doustny), H301 (ATE=100 mg/kg masy ciała) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

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 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317 (0,06 ≤C < 0,6) Skin Irrit. 2, H315 (0,06 ≤C < 0,6) Eye Irrit. 2, H319 (0,6 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1C, H314 (0,6 ≤C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

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.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dodatkowych informacji

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 : Proszek gaśniczy, CO₂, strumień rozpylonej wody lub zwykła piana. Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dytlenek węgla.
- Nieodpowiednie środki gaśnicze : Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenie pożarowe : Opary gęściejsze od powietrza; mogą się przemieszczać nad podłożem. Możliwość zapłonu na odległość. Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.
- Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Tlenek węgla.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

- 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. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

- Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu.

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

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.
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

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

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 rok

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1 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 wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Okulary ochronne

8.2.2.2. Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

8.2.3. 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
Barwa	: 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
Łatwopalność	: Niepalny
Granica wybuchowości	: Niedostępny
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 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
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 par	:	Niedostępny
Ciśnienie pary przy 50°C	:	Niedostępny
Gęstość	:	Odmiana I nie mniej niż 1,043 g/cm ³ Odmiana II nie mniej niż 1,039 g/cm ³ Odmiana III nie mniej niż 1,036 g/cm ³ Odmiana IV nie mniej niż 1,032 g/cm ³ Odmiana V (30%) nie mniej niż 1,030 g/cm ³
Gęstość względna	:	Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	:	Niedostępny
Charakterystyka cząstki	:	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

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 (skórnice)	:	Nie sklasyfikowany

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

glikol propylenowy (57-55-6)	
LD50 doustnie, szczur	22000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Remarks on results: other:
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg masy ciała Animal: rabbit
LC50 Inhalacja - Szczur	> 44,9 mg/l air Animal: rat, Guideline: other., Remarks on results: other:

Methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)	
LD50 doustnie, szczur	≈ 720 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 700 - 800
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg masy ciała Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

kwase sebacynowy (111-20-6)	
LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

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

Methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)	
pH	7

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

Methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)	
pH	7

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

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany

kwas sebacynowy (111-20-6)

NOAEL (przewlekle, doustnie, zwierzę/samiec, 2 lata) > 3750 mg/kg masy ciała Animal: rat, Animal sex: male

NOAEL (przewlekle, doustnie, zwierzę/samica, 2 lata) > 750 mg/kg masy ciała Animal: rat, Animal sex: female

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 (podprzewlekle, doustnie, zwierzę/samiec, 90 dni) 443 mg/kg masy ciała Animal: cat, Animal sex: male

Methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)

NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni) \approx 150 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

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)

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

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

glikol propylenowy (57-55-6)

Lepkość, kinematyczna 40 – 45 mm²/s

pentahydrat tetraboranu disodu (12179-04-3)

Lepkość, kinematyczna Nie dotyczy

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

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 (przewlekle) : Nie sklasyfikowany

Nie ulega szybkiej degradacji

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

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

glikol propylenowy (57-55-6)	
EC50 72h - Algi [1]	24200 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis 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): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Algi [2]	19100 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
Methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)	
LC50 - Ryby [1]	55 mg/l Test organisms (species): Cyprinodon variegatus
EC50 - Inne organizmy wodne [1]	15,8 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:
EC50 - Inne organizmy wodne [2]	8,58 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:
EC50 72h - Algi [1]	53 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
LOEC (przewlekłe)	37,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC (przewlekła)	18,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
kwasecynowy (111-20-6)	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
LC50 - Ryby [2]	> 18 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 - Skorupiaki [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
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)
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

Brak dodatkowych informacji

12.3. Zdolność do bioakumulacji

glikol propylenowy (57-55-6)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-1,07
Methyl-1H-benzotriazole (29385-43-1)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	1,079 – 1,081

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

kwas sebacynowy (111-20-6)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow) 1,5

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.

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

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Transport śródlądowy

Nie dotyczy

Transport kolejowy

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, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

15.1.1. 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
30.	pentahydrat tetraboranu disodu	Substancje, które są zaklasyfikowane jako działające szkodliwie na rozrodczość kategorii 1 A lub 1B w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 i są wymienione odpowiednio w dodatku 5 lub dodatku 6.

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 disodu, bezwodny (EC 215-540-4, CAS 12179-04-3)

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 zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

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)

Zawiera substancję(-e) wymienioną(-e) 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)

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
		Zmodyfikowano	7.11.2022 zmiany zgodne z Rozporządzeniem 2020/878
2.2			11.01.2023

Skróty i akronimy:

ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
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
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
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Skróty i akronimy:	
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 2 (Skórny)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 2
Acute Tox. 2 (Wdychać)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 2
Acute Tox. 3 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3
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) sag7133 (55965-84-9). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
EUH210	Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie 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.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B

Płyn niskokrzepnący Ergolid EKO

Karta Charakterystyki

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

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2
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

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 jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu.