

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu: dimidiowy bromek z błękitem disulfinowym

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Zastosowania odradzane	Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe AKTYN
ul. Stara Droga 16, 62-002 Suchy Las
E-mail: aktyn@aktyn.poznan.pl
strona internetowa: www.aktyn.poznan.pl
Tel. 618 117 155
883 515 369

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Zagrożenia fizyczne

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenia dla zdrowia

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

2.2. Składniki etykiety brak

Zwroty wskazujące Rodzaj Zagrożenia

EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie

EUH208 - zawiera Disulfiram. Może powodować reakcję uczuleniową

Zwroty wskazujące na środki ostrożności

2.3. Inne zagrożenia

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszanki

Składnik	Nr CAS	Nr WE.	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Disulfiram	97-77-8	EEC No. 202-607-8	0.1	Acute Tox. 4 (H302) Skin Sens. 1 (H317) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
3,8-Diamino-5-methyl-6-phenylphenanthridinium bromide	518-67-2	EEC No. 208-256-7	0.4	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Woda	7732-18-5	231-791-2	99.5	-

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczyma

Bezwzględnie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą

Bezwzględnie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli wystąpią objawy, bezzwzględnie uzyskać pomoc medyczną. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem.

Spożycie

NIE prowokować wymiotów. Uzyskać pomoc lekarską. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Wypić 1 lub 2 szklanki wody.

Wdychanie

Przenieść na świeże powietrze. W przypadku utrudnionego oddychania podać tlen. Jeśli wystąpią objawy, bezzwzględnie uzyskać pomoc medyczną.

Zabezpieczenie dla udzielającego Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.
pierwszej pomocy

4.2. Najważniejsze objawy i działania, zarówno ostre jak i opóźnione

Brak danych.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy medycznej i koniecznego szczególnego leczenia

Uwagi dla lekarza

Leczyć objawowo.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Substancja jest niepalna; stosować środek najbardziej odpowiedni do gaszenia otaczającego ognia.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa Brak danych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może powodować wydzielanie drażniących gazów i par.

Niebezpieczne produkty spalania

Brak danych.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Użyć środków ochrony osobistej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdzić środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony osobistej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Unikać połknięcia i narazenia przez drogi oddechowe. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem.

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

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry kontrolne

Limity nateżeń

źródło lista

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Disulfiram			TWA / VME: 2 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m ³ (8 horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Disulfiram		2mg/m ³ TWA (inhalable fraction)	TWA: 2 mg/m ³ 8 horas	1mg/m ³ MAC	TWA: 2 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 6 mg/m ³ 15

Karta produktu - BROMEK DIMIDIOWY Z BŁĘKITEM DISULFINOWYM roztwór

					minuutteina
Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Disulfiram	MAK-KZW: 20 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2 mg/m ³ 8 timer	TWA: 2 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 2 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 mg/m ³ 15 minutter.
Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Disulfiram	TWA: 1 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 2 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 2 mg/m ³		TWA: 2 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 4 mg/m ³
Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Disulfiram		TWA: 1 mg/m ³ IPRD STEL: 2 mg/m ³			
Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Disulfiram	MAC: 1 mg/m ³		TWA: 2 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 8 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction	STV: 2 mg/m ³ 15 minuter LLV: 1 mg/m ³ 8 timmar.	

Biologiczne wartości graniczne

Niniejszy produkt, w stanie w jakim zostaje dostarczony, nie zawiera żadnych niebezpiecznych materiałów posiadających biologiczne wartości graniczne ustalone przez szczególne organy ustawodawcze regionu.

Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący Brak danych zmian (DNEL)

<u>Droga narażenia</u>	Ostra efekt (lokalny)	Ostra efekt (ogólnie)	Przewlekłe skutki (lokalny)	Przewlekłe skutki (ogólnie)
Doustny(-a,-e) Skórny(-a,-e) Wdychanie				

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Brak danych.

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

Wyposażenie ochrony indywidualnej

Ochrona oczu

Okulary ochronne z osłonami bocznymi (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk

Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Nosić rękawice z gumy Kauczuk nitrylowy Neopren	Zobacz zaleceń EN 374 (minimalny wymóg)		naturalnej producentów	

PCW

Ochrona skóry i ciała

Należy stosować odpowiednie rękawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiegać narażeniu skóry

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, ścierania Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych Nie potrzebne jest wyposażenie ochronne w normalnych warunkach użytkowania.

Duża skala / użycie awaryjnego Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska normę EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Cząstki stałe filtr

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Zachowywać właściwa wentylacje.

Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

Środki kontrolne narażenia środowiska

Brak danych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Ciemnoniebieski
Stan fizyczny	Płyn
Zapach	Brak danych
Próg wyczuwalności zapachu pH	Brak danych
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Brak danych
Temperatura mięknięcia	0 °C / 32 °F
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	Brak danych
Temperatura zapłonu	100 °C / 212 °F
Szybkość parowania	Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	Brak danych
Granice wybuchowości	Nie dotyczy
Ciśnienie pary	Brak danych
Gęstość pary	Brak danych
Ciężar właściwy / Gęstość nasypowa	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	1.0
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Nie dotyczy
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)	Substancja mieszająca się
Temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Właściwości wybuchowe	Brak danych
Właściwości utleniające	Brak danych

9.2. Inne informacje

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak znanych.

10.5. Materiały niezgodne

Brak danych.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje o skutkach toksykologicznych

Informacje o produkcie

Patrz: bieżący wpis w RTECS (Rejestrze efektów toksycznych substancji chemicznych), aby uzyskać pełne informacje.

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skórny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Wdychanie

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Dane toksykologiczne dla składników

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Disulfiram	LD50 = 500 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 700 ppm (Rat) 4 h
Woda	-		

b) działanie żrące/drażniące na skórę; Brak danych

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy; Brak danych

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)

Brak danych

Skóra

Brak danych

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

f) rakotwórczość;

Brak danych

Produkt nie zawiera żadnych znanych rakotwórczych składników chemicznych

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe; Brak danych

i)działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;	Brak danych
Narządy docelowe	Brak znanych.
j)zagrożenie spowodowane aspiracją;	Brak danych
Objawy / efekty, ostre i opóźnione	Brak danych

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Ekotoksyczność

Nie zawiera żadnych substancji znanych jako niebezpieczne dla środowiska lub nierozkładalnych w oczyszczalniach ścieków.

Składnik	Ryby słodkowodne	Pchła wodna	Algi słodkowodne	Substancja mikrotoksyczna
Disulfiram	LC50: = 0.187 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata)			

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość

Miesza się z wodą, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalny w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych. Istnieje duża możliwość mobilności produktu z powodu jego rozpuszczalności. Bardzo mobilne w glebach

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Pozostałe odpady / niezużyte wyroby

Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą określić, czy odpad chemiczny został sklasyfikowany jako odpad niebezpieczny. Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą sprawdzać lokalne, regionalne i państwowe przepisy, aby dokonać pełnej i dokładnej klasyfikacji.

Skażone opakowanie

Opróżnić z pozostałych resztek. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Nie używać ponownie pustych pojemników.

Europejski Katalog Odpadów

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości.

Inne informacje

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG/IMO

Nie podlega regulacji

- 14.1. Numer UN
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
- 14.4. Grupa pakowania

ADR

Nie podlega regulacji

- 14.1. Numer UN
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
- 14.4. Grupa pakowania

IATA

Nie podlega regulacji

- 14.1. Numer UN
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
- 14.4. Grupa pakowania

- 14.5. Zagrożenia dla środowiska
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkownika

Brak zagrożeń zidentyfikowanych
Wymagane żadne specjalne środki ostrożności

- 14.7. Transport luzem zgodnie z Nie dotyczy, pakowane towary załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Listy międzynarodowe

X = wymienione

Składnik	EINECS	ELINCS	NLP	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	DSL	NDSL	PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)	ENCS	IECSC	AICS	KECL (koreański wykaz istniejących substancji chemicznych)
Disulfiram	202-607-8	-		X	X	-	X	X	X	X	X
3,8-Diamino-5-methyl-6-phenylphenanthridinium bromide	208-256-7	-		-	-	-	X	-	X	X	-
Woda	231-791-2	-		X	X	-	X	-	X	X	X

Przepisy krajowe

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (VwVwS)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Disulfiram	WGK 3	

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników
Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego / Raporty (CSA / CSR) nie są wymagane w przypadku mieszanin

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełny tekst odnośnych zwrotów H/EUH w sekcjach 3

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu
H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania
H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

ACGIH - Amerykańska Konferencja higieny

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect

PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDSL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych

NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem

PNEC - Przewidywane niepowodujące efektów stężenie

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda **vPvB**

- bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

zanieczyszczeniu morza przez statki

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

VOC - Lotne związki organiczne

Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Zagrożenia fizyczne Na podstawie danych z badań

Zagrożenia dla zdrowia Metoda obliczeniowa

Zagrożenia dla środowiska Metoda obliczeniowa

Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higieną w miejscu pracy.

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne.

Firma AKTYN nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Karta charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.