Ag-Au Duber 1990

PALLADIUM

KARTA CHARAKTERYSTYKI MIESZANINY NIEBEZPIECZNEJ

Sporządzona na podstawie Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18.06.2020 r.

Data sporządzenia	*11.02.2004 r*
Data aktualizacji	*10.10.2026 r.*

SEKCJA 1: Identyfikacja mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	**PALLADIUM**
Typ produktu	Emulsja
Zawiera	Safol, Tiomocznik
Nanopostać	nie dotyczy
Kod UFI	4V00-00R5-800N-FGQK

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie	Emulsja do czyszczenia złota
Zastosowanie odradzane	Inne niż przeznaczenie produktu

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

„AG-AU Duber,
ul. Kijewo 54,
63-000 Środa Wlkp.
tel./fax (61) 285-47-00
www.agauduber.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Tel. Alarmowy:	+48 690 352 534 (czynny całą dobę) 112 (czynny całą dobę)
Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:	duber@agauduber.pl

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem WE nr 1272/2008
Mieszanina została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie

Skin Irrit. 2	H315 - Działa drażniąco na skórę
Eye Irrit. 2;	H319 – Działa drażniąco na oczy
Flam. Liq. 3;	H226 – Łatwopalna ciecz i pary

2.2 Elementy oznakowania

Produkt został oznakowany zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1272/2008 CLP

Hasło ostrzegawcze **UWAGA**

Piktogram



GHS07, GHS02

Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
Działa drażniąco na oczy. Działa drażniąco na skórę. Łatwopalna ciecz i pary

Dodatkowe informacje na etykiecie
Zawiera: woda amoniakalną, Safol 23 E7

Zwroty wskazujące środki ostrożności
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P264 - Dokładnie umyć ręce i twarz po użyciu.
P280: Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P303+P361+P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P332+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P403+P235 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera substancji PBT oraz vPvB oraz substancji zaburzających gospodarkę hormonalną w stężeniach większych niż 0,1 %.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Charakter chemiczny: Mieszanina chemiczna składająca się z tiomocznika, alkoholu etylowego, wody amoniakalnej oraz dodatków uszlachetniających.

Nazwa substancji	Identyfikatory	Klasyfikacja 1272/2008	Stężenie [%]
Tiomocznik	WE: 200-543-5 CAS: 62-56-6	Carc. 2; H351 Repr. 2; H361d Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 2; H411	< 1
	Nr rejestracji REACH: 01-2119977062-37-XXXX		
Woda amoniakalna (Amoniak 25%)	WE: 231-635-3 CAS: 7664-41-7	Skin Corr. 1B; H314 STOT SE3 H335 Aquatic Chronic 3; H412	1 - 2,5
	Nr rejestracji REACH: 01-2119488876-14-XXXX		
Denaturat (alkohol etylowy skażony)	WE: - CAS: -	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	<13
	Etanol (98 %)	WE: 200-578-6 CAS: 64-17-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319
		Nr rejestracji REACH: 01-2119457610-43-XXXX	
	keton metylowo-etylowy (MEK) (<1 %)	Nr CAS 78-93-3 Nr WE 201-159-0	
		Nr rejestracji REACH: 01-2119457290-43-XXXX	
Tlenek żelaza	WE: 215-168-2 CAS: 1309-37-1	-	4-6
	Nr rejestracji REACH: 01-2119433951-39-0000		
Węglan wapnia	WE: 207-439-9 CAS: 471-34-1	-	≤ 40
	Nr rejestracji REACH: 01-2119486795-18-0000		
Safol 23 E7	WE: - CAS: -	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	≤3
	Alkohole C12-13 rozgałęzione i liniowe, etoksylowane (>5-<15 EO)	WE: 931-954-4 CAS: 160901-19-9	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
		Nr rejestracji REACH: nie wymagana rejestracja	>=99 %

*Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w punkcie 16

Specyficzne stężenia graniczne

Etanol

Stężenie (%)	Klasyfikacja

≥ 50.0	Eye Irrit. 2

Amoniak

Stężenie (%)	**Klasyfikacja**
ATE (inhalacyjnie): 700 ppmV	
C ≥ 5 %	Skin Corr. 1B; H314
1 % ≤ C < 5 %	Skin Irrit. 2; H315
C ≥ 5 %	STOT SE 3; H335

Safol 23

Stężenie (%)	**Klasyfikacja**
> 10 %	Eye Dam. Kategoria 1; H318
> 1 - 10 %	Eye Irrit. Kategoria 2; H319

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować zalecane środki ostrożności zamieszczone na etykiecie.

Po narażeniu drogą oddechową:

Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.

W kontakcie ze skórą:

Zdjąć zanieczyszczone ubranie. Oczyścić zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem. Zasięgnąć porady dermatologa gdy wystąpi podrażnienie skóry.

W kontakcie z oczami

Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez min 10 minut. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady medycznej. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.

W przypadku spożycia

Zasięgnąć porady medycznej. Nie wywoływać wymiotów bez konsultacji z lekarzem. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Potencjalnie ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem: Działa drażniąco na oczy
Wdychanie: Możliwe podrażnienie górnych dróg oddechowych
Kontakt ze skórą: Powoduje podrażnienia skóry
Spożycie: Brak informacji

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

Kontakt z okiem: Wywołuje poważne oparzenia powiek, gałki ocznej i trwałe uszkodzenie oczu, zaczerwienienie, pieczenie, ból.
Wdychanie: Produkt w postaci mgły powoduje podrażnienia błon śluzowych, katar, kaszel, duszności, łzawienie oczu, skurcz głośni, obrzęk krtani, podrażnienie oskrzeli, gardła i krtani, ból gardła,
Kontakt ze skórą: Podrażnienie, pieczenie, zaczerwienienie, ból.
Spożycie: Możliwe dolegliwości jelitowo – żołądkowe

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

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające natychmiastową pomoc przed lekarską. Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruć truciznami.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

CO_2, proszki gaśnicze, piany gaśnicze, aerozol wodny
Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska
Niewłaściwe środki gaśnicze:
Zwarty strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Produkt łatwopalny. W wysokiej temp. możliwe wydzielanie drażniących i niebezpiecznych dla zdrowia produktów rozkładu m.in. NO_x, CO_x. Nie wdychać dymów

5.3. Informacje dla straży pożarnej
Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozpylając z bezpiecznej odległości wodę (niebezpieczeństwo rozerwania pojemnika pod wpływem wzrostu ciśnienia), o ile to możliwe usunąć z miejsca narażenia. Stosować niezależny aparat oddechowy oraz ubranie odporne kwasoodporne. Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar.
Inne uwagi:
Nie dopuszczać do przedostawania się skażonej wody i innych środków gaśniczych do systemu kanalizacyjnego.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Unikać wdychania par / dymów / aerozoli. Unikać zanieczyszczenia produktem. Nosić ubranie ochronne. Osoby niezabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Zapewnić dostęp świeżego powietrza w pomieszczeniach zamkniętych. Źródła zapłonu trzymać w bezpiecznej odległości. Założyć odpowiednie środki ochrony indywidualnej (gogle, kombinezon, buty i rękawice ochronne bawełniano-gumowe, środki ochrony dróg oddechowych).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych, rowów i piwnic. W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym (zatamować i obwałować miejsce wycieku). Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zdjąć mechanicznie. Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, uniwersalny materiał wiążący, trociny) i umieścić w kontenerach na odpady. Zebrany materiał potraktować jak odpady i dalej postępować wg pkt 13. Oczyścić skażone miejsce.

6.4. Odniesienia do innych sekcji
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej gospodarki odpadowej podano w sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy. Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie. Przestrzegać zasad i przepisów BHP dotyczących pracy z chemikaliami.
Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); Izolować od materiałów palnych, nie palić tytoniu.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnych opakowaniach w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Chronić przed źródłami ciepła i ognia. Ograniczyć dostęp osób postronnych. Przewidzieć szczelną podłogę odporną na rozpuszczalniki. Trzymać oddzielnie od środków redukujących i materiałów palnych. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Nie przechowywać w pobliżu żywności i napojów.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Nie składować wspólnie z kwasami oraz gazami innymi niż obojętne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażania (dla substancji składowych)

Specyfikacja	NDS	NDSCh	NDSP	DSB
62-56-6 Tiomocznik (dla 1,3-Etylenotiomocznik)	0,1 mg/m^3	-1 mg/m^3	- 1 mg/m^3	-
64-17-5 Alkohol etylowy - Denaturat	1900 mg/m^3	-	-	-
1336-21-6 Amoniak bezwodny	14 mg/m^3	28 mg/m^3	-	-
471-34-1 Węglan wapnia (pył całkowity, krzemionki <2 %	10 mg/m^3	-	-	-
1309-37-1 Tlenek żelaza [w przeliczeniu na Fe]	5 mg/m^3	10 mg/m^3	-	-

*Na podstawie Rozporządzenia 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 z zm).

Dodatkowe wskazówki:
Zalecane procedury monitoringu – metody oceny jakości powietrza na stanowisku pracy muszą odpowiadać wymogom norm DIN EN 482 i DIN EN 689.

Wartości DNEL dla składników mieszaniny:

Tiomocznik
DNEL pracownicy, narażenie długotrwałe, kontakt przez skórę, działanie ogólnoustrojowe: 1 mg/m3
DNEL pracownicy, narażenie długotrwałe, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe: 3,4 mg/kg
DNEL konsumenci, narażenie długotrwałe, kontakt przez skórę, działanie ogólnoustrojowe: 1,7 mg/kg
DNEL konsumenci, narażenie długotrwałe, wdychanie, działanie ogólnoustrojowe: 0,2 mg/m3
DNEL konsumenci, narażenie długotrwałe, połknięcie, narażenie ogólnoustrojowe: 0,1 mg/kg
Amoniak:
DNEL pracownicy, inhalacyjnie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 47,6 mg/m3
DNEL pracownicy, inhalacyjnie, narażenie długotrwałe, działanie miejscowe: 14 mg/m3
DNEL pracownicy, inhalacyjnie, narażenie krótkotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 47,6 mg/m3
DNEL pracownicy, inhalacyjnie, narażenie krótkotrwałe, działanie miejscowe: 36 mg/m3
DNEL pracownicy, skórnie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 6,8 mg/kg masy ciała/dzień
DNEL pracownicy, skórnie, narażenie krótkotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 6,8 mg/kg masy ciała/dzień

Wartości PNEC dla składników mieszaniny

Tiomocznik
PNEC woda słodka: 0,1 mg/l
PNEC woda morska: 0,01 mg/l
PNEC osad wody słodkiej: 0,072 mg/kg
PNEC osad wody morskiej: 0,007 mg/kg
PNEC gleba: 2,725 mg/kg
Amoniak:
PNEC woda słodka: 1,1 µg/dm3
PNEC woda morska: 1,1 µg/dm3
PNEC sporadyczne uwalnianie: 6,8 µg/dm3

Kontrola narażenia
Nie jest wymagana specjalna wentylacja. Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia. Jeżeli niniejszy produkt zawiera składniki ograniczonego narażenia, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych lub prawnych granic.

Indywidualne środki ochrony,
Odzież zanieczyszczoną produktem natychmiast zdjąć. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. Nie wdychać gazów / oparów/ aerozoli. Unikać styczności z oczami i skórą. W trakcie stosowania nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu.

Ochrona skóry rąk:
Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitrylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem; czas wytrzymałości i rodzaj materiału określa producent rękawic. Zalecane: wykonane z kauczuku butylowego, czas wytrzymałości >=480 min, grubość >= 0,7 mm

Ochrona oczu:

Wymagane - stosować odpowiednie okulary ochronne lub gogle

Ochrona ciała

Odzież i obuwie ochronna odporna na chemikalia.

Ochrona dróg oddechowych

Przy niewystarczającej wentylacji ochrona dróg oddechowych. Aparat oddechowy zaopatrzony w filtropochłaniacz ABEK lub lepszy

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu wyciekowi do kanalizacji / wód powierzchniowych. W razie przedostania się produktu do środowiska powiadomić odpowiednie służby.

UWAGA: Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte Rozporządzenie **(UE) nr 2016/425.** Doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonać z uwzględnieniem stężenia i formy występowania substancji w miejscu pracy, dróg narażania, czasu ekspozycji i czynności wykonywanych przez pracownika. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie. Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	emulsja
Barwa:	czerwony
Zapach:	charakterystyczny amoniakalny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	brak danych
Początkowa temperatura wrzenia:	brak danych
Palność	produkt nie jest palny
Dolna i górna granica wybuchowości	Produkt nie grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza grożących wybuchem.
Temperatura zapłonu:	brak danych
Temperatura samozapłonu:	brak danych
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
Wartość pH:	9-10
Lepkość kinetyczna:	brak danych
Rozpuszczalność:	tworzy emulsje
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	brak danych
Prężność par:	brak danych
Względna gęstość par:	nie oznaczono
Gęstość (25^{o}C):	brak danych
Charakterystyka cząstek	nie dotyczy

Inne informacje

Materiały wybuchowe	nie dotyczy
Gazy łatwopalne	nie dotyczy
Aerozole	nie dotyczy
Gazy utleniające	nie dotyczy
Gazy pod ciśnieniem	nie dotyczy
Płyny łatwopalne	łatwopalna ciecz i pary
Łatwopalne ciała stałe	nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	nie dotyczy
Substancje ciekłe piroforyczne	nie dotyczy
Substancje stałe piroforyczne	nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	nie dotyczy
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	nie dotyczy
Substancje ciekłe utleniające	nie dotyczy
Substancje stałe utleniające	nie dotyczy

Nadtlenki organiczne	nie dotyczy
Substancje powodujące korozje metali	nie dotyczy
Odczulone materiały wybuchowe	nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Nie dotyczy.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W warunkach normalnych produkt nie jest reaktywny chemicznie.

10.2. Stabilność chemiczna

W zalecanych warunkach stosowania produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

10.4. Warunki, których należy unikać

Nasłonecznienie, wysoka temperatura, wilgoć

10.5. Materiały niezgodne

Utleniacze, kwas azotowy, silne zasady i kwasy, jod, metale i tlenki metali alkalicznych, sole amonowe, rtęć

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu, jednak w wysokiej temperaturze mogą pojawić się tlenki siarki, azotu, węgla, amoniak.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Nie przeprowadzono badań toksykologicznych dla opisywanego produktu. Ocenę toksyczności przeprowadzono w oparciu o dane dla składników mieszaniny:

Tiomocznik	Toksyczność ostra: LC50 (doustnie szczur) 1750 mg/kg, LD50 (skóra królik):>2800 mg/kg, LC50 (inhalacja szczur):>0,9 mg/m3/4 h Działanie żrące/drażniące na skórę: nie sklasyfikowano. Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: pyły mogą powodować podrażnienie oczu. Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: substancję nie sklasyfikowano jako uczulającą na drogi oddechowe lub skórę. Mutagenność: nie sklasyfikowano. Rakotwórczość: substancja sklasyfikowana jako rakotwórcza, podejrzewa się, że powoduje raka. Szkodliwe działanie na rozrodczość: substancja sklasyfikowana jako szkodliwie działająca na rozrodczość, podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie jednorazowe: brak dostępnych danych. Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie powtarzane: brak dostępnych danych.
Safol 23 E7	Ostra toksyczność – doustnie: LD50<2000 mg/kg. Działanie żrące/drażniące na skórę: może wystąpić podrażnienie Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: powoduje podrażnienie oczu. Mutagenność: nie sklasyfikowano. Rakotwórczość: nie sklasyfikowano. Szkodliwe działanie na rozrodczość: nie sklasyfikowano. Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie jednorazowe: brak danych. Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie powtarzane: brak danych.
Denaturat Rozpuszczalnik spirytusowy zawierający alkohol etylowy	LD50 (i.v., szczur): 1440 mg/kg, LD50 (p.o., królik): 6300 mg/kg, LD50 (inhal.mysz): 39 g/m3 (4h), LD50 (i.p. mysz): 933 mg/kg, LD50 (i.p., szczur): 3750 mg/kg Działanie żrące/drażniące na skórę: może wystąpić podrażnienie, wysuszenie i odtłuszczenie; mogą pojawić się bąble. Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: powoduje podrażnienie oczu, może zaistnieć poparzenie. Działanie uczulające na drogi oddechowe: podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych. Mutagenność: nie sklasyfikowano. Rakotwórczość: nie sklasyfikowano. Szkodliwe działanie na rozrodczość: nie sklasyfikowano. Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie jednorazowe: brak danych. Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie powtarzane: brak danych.
Amoniak 25%	Toksyczność ostra: LD50 (doustnie szczury): 350 mg/kg. Działanie żrące/drażniące na skórę: podrażnia skórę i śluzówkę (zaczerwienienie, poparzenie). Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: powoduje podrażnienie oczu (ból,

	łzawienie, zaczerwienienie). Przy spożyciu: podrażnienie śluzówki, bóle żołądkowe, nudności, krwiste wymioty, zapaść, wstrząs, duszności, omdlenia (ryzyko perforacji przełyku i żołądka). Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: może powodować podrażnienie dróg oddechowych; kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia; poważne działania niepożądane mogą być opóźnione w stosunku do czasu Ekspozycji (kaszel) Mutagenność: brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach. Rakotwórczość: brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Węglan wapnia	Toksyczność ostra – doustnie – 6450 mg/kg Produkt może powodować podrażnienia dróg oddechowych, oczu oraz skóry. Przy długotrwałym narażeniu może powodować hypokalcemie, alkalozę, uszkodzenie nerek. Może również wywołać syndrom tzw. Mleczka alkalicznego objawiający się rozdrażnieniem, letargiem, otępieniem i śpiączką.
Tlenek żelaza III	Ostra toksyczność: LD50 (doustnie szczury): 10000 mg/kg. Działanie żrące/drażniące na skórę: może powodować podrażnienie (pył) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: może powodować podrażnienie (pył). Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: brak danych. Mutagenność: brak dostępnych danych Rakotwórczość: substancja niesklasyfikowana jako rakotwórcza. Szkodliwe działanie na rozrodczość: substancja niesklasyfikowana jako szkodliwie działająca na rozrodczość. Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: brak dostępnych danych. Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne: brak dostępnych danych Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak dostępnych danych.

Toksyczność mieszaniny ATE mix
ATE_{mix} (doustnie) < 5000 mg/kg
ATE_{mix} (skóra) – nie dotyczy
ATE_{mix} (Wdychanie) – nie dotyczy
ATE_{mix} (Wdychanie pary i mgły) – nie dotyczy

Informacja o możliwych drogach narażenia
Kontakt z okiem Powoduje podrażnienia oczu
*Kontakt ze skórą P*owoduje podrażnienia skóry
Wdychanie Możliwe podrażnienie górnych dróg oddechowych
Spożycie niedostępne
Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi
Kontakt z okiem Możliwe podrażnienia, pieczenie, łzawienie, zaczerwienienie.
Kontakt ze skórą Podrażnienia, pieczenie, zaczerwienienie, ból.
Wdychanie Podrażnienie układu oddechowego, kaszel, duszność, oparzenia układu oddechowego.
Spożycie brak danych

Dodatkowe wskazówki toksykologiczne
Produkt wskazuje na występowanie następujących niebezpieczeństw: żrący, drażniący.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Brak danych
Produkt wskazuje na występowanie następujących niebezpieczeństw: drażniący

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Mieszanina szkodliwa, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Przy ostrożnym posługiwaniu się produktem nie występują problemy ekologiczne.

Tiomocznik
Ekotoksyczność: LC50: 1000 mg/l/96h (Brachydanio rerio), EC50: 1,8 mg/l/96h (Daphnia magna), EC50: 3,8-10 mg/l/72h (Scenedesmus subspicatus).
Trwałość i zdolność do rozkładu: substancja trudno biodegradowalna.

Zdolność do bioakumulacji: niska
Mobilność w glebie: brak dostępnych danych.
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: brak dostępnych danych.
Inne szkodliwe skutki działania: brak dostępnych danych.
Safol 23 E7
Biodegradacja>60% wytwarzanie CO_2
Trwałość i zdolność do rozkładu: łatwo ulega biodegradacji.
Zdolność do bioakumulacji: brak dostępnych danych.
Mobilność w glebie: brak dostępnych danych.
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: brak dostępnych danych.
Inne szkodliwe skutki działania: nie znane.
Denaturat (rozpuszczalnik spirytusowy zawierający alkohol etylowy)
Ekotoksyczność: LC50: >10000 mg/l (Ryby), LDLO: 7060 mg/kg masy ciała (doustnie szczur).
Trwałość i zdolność do rozkładu: ulega całkowitej biodegradacji.
Zdolność do bioakumulacji: brak dostępnych danych.
Mobilność w glebie: brak dostępnych danych.
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: brak dostępnych danych.
Inne szkodliwe skutki działania: nie znane.
Amoniak 25% :
Toksyczność ostra: LC50 15000 ug/L/96h (Ryba - Gambusia affinis – Adult, słodka woda).
Zdolność do bioakumulacji: niedostępne.
Mobilność w glebie: brak dostępnych danych.
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: brak dostępnych danych.
Inne szkodliwe skutki działania: brak dostępnych danych
Węglan wapnia
Toksyczność ostra dla ryb – LD50 = 56g/l/48h
Powoduje niedobór tlenu w zbiornikach wodnych

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu
Brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji
Brak danych

12.4. Mobilność w glebie
Brak danych

12.6. Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Brak danych

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Brak danych

12.7 Inne szkodliwe skutki działania
Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby. Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt
Metody likwidowania:
Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczone do minimum, jeśli to możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nienadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacja odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

Opakowanie
Metody likwidowania:
Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczone do minimum, jeśli to możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas, gdy nie ma możliwości recyklingu.
Specjalne środki ostrożności:
Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą

zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadami komunalnymi. Usuwać tak jak materiał niebezpieczny.
Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych.
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadami komunalnymi

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.), Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r., o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz.U. 2026, poz. 619), Rozporządzenie Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów z dnia 2 stycznia 2020 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 10 ze zm.).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

-

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 użytkowników

-

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

-

SEKCJA 15. Informacje dotyczące uregulowań prawnych

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

Przepis prawny: Rozporządzenie WE Nr 1907/2006 (REACH)
Dotyczy: Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC).
Informacja: Brak danych
Dotyczy: Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów.

Nazwa produktu /składnika	Działanie rakotwórcze	Działanie mutagenne	Zaburzenia rozwojowe	Zaburzenia rozrodczości
Tiomocznik	Carc. 2, H351	-	Repr. 2, H361d	-

Kartę wykonano zgodnie z:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2022. poz. 1816.). 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.). Rozporządzenie WE nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EWG i 2000/21/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2023, poz. 419). 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 (Dz.Urz UE nr L 353 z 31 grudnia 2008 roku). 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). DYREKTYWAMI KOMISJI: 2000/39/WE z dnia 8.06.2000r. i 2006/15/WE z dnia 7.02.2006r. ustanawiające pierwszy i drugi wykaz wskaźnikowych wartości dopuszczalnych ryzyka zawodowego. Klasyfikacją towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR). Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z

dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650z zm.). Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 30.12.2004roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych. (tj. z dnia 9 września 2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 1488). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.), Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r., o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz.U. 2026, poz. 619), Rozporządzenie Ministra Klimatu w sprawie katalogu odpadów z dnia 2 stycznia 2020 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 10).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla alkoholu etylowego, tiomocznika oraz wody amoniakalnej dokonano ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. Inne informacje

Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Flam. Liq. 2	H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary
Acute Tox. 4,	H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
Skin Corr. 1B,	H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Skin Irrit. 2	H315 Działa drażniąco na skórę
Eye Dam. 1	H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Eye Irrit. 2	H319 Działa drażniąco na oczy.
STOT SE3	H335 Może powodować podrażnienia dróg oddechowych
Carc. 2	H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
Repr.2,	H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
Aquatic Chronic 2,	H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany.
Aquatic Chronic 3,	H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany.

Porady szkoleniowe

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenia stanowiskowe.

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

CAS (Chemical Abstracts Service)
Numer WE oznacza jeden z trzech numerów wymienionych poniżej:
- numer przypisany substancji w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS)
- numer przypisany substancji w Europejskiej Liście Substancji Notyfikowanych (Elincs).
- numer w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji Komisji Europejskiej "No-longer polymers" (NPL)

NDS - najwyższe dopuszczalne stężenia substancji szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
NDSCh - najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP - najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
Nr UN - Numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)
ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych,
RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych,
IMDG - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA – Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Inne źródła informacji

IUCLID International Uniform Chemical Information Database
ESIS European Chemical Substances Information System
ECHA Website

Inne informacje:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano zgodnie z metodami pomostowymi opisanymi w rozporządzeniu WE 1272/2008.

Produkt opisany w karcie charakterystyki powinien być przechowywany i stosowany zgodnie z dobrą praktyką przemysłową i w zgodzie z wszelkimi przepisami prawnymi.

Zawarte w karcie charakterystyki informacje oparte o obecny stan wiedzy, mają za zadanie opisanie produktu z punktu widzenia przepisów prawnych w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony

środowiska. Nie powinny być rozumiane jako gwarancja określonych właściwości.
Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Aktualizacja punktów: 1, 13, 15
Wersja 2.1