

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 1/13

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **MARKER PEN**

Nr artykułu: 006535, 006694

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Atramenty do pisania i rysowania.

Zastosowania odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Jula AB

Box 363, SE-532 24 SKARA

Szwecja

www.jula.com

E-mail: info@jula.pl

Dział Obsługi Klienta: Tel. 22 338 88 88 (Pn.-Pt. 9-17)

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008

Flam. Liq. 2

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Acute Tox. 4

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Eye Irrit. 2

H319 Działa drażniąco na oczy.

STOT SE 3

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008

Hasło ostrzegawcze

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Piktogramy



Substancje, które należy wymienić na etykiecie

Etanol

Propan-2-ol

2,2'-Oksybisetanol

Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 2/13

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Ogólne

P102 Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Reagowanie

P301+P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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.

Przechowywanie

Brak

Usuwanie

Brak

Informacje uzupełniające

--

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje – nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Blue ink

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008	% wag	
Propan-2-ol ^[2]	Index: 603-117-00-0	Flam. Liq. 2	H225	37
	CAS: 67-63-0	Eye Irrit. 2	H319	
	EC: 200-661-7	STOT SE 3	H336	
Etanol ^[2]	Index: 603-002-00-5	Flam. Liq. 2	H225	30
	CAS: 64-17-5			
	EC: 200-578-6			

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 3/13

2,2'-Oksybisetanol [2]	Index: 603-140-00-6 CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	Acute Tox. 4	H302	30
------------------------	---	--------------	------	----

C.I. Solvent Blue 70	Index: -- CAS: 12237-24-0 EC: 602-674-7	Aquatic Chronic 3 (M=1)	H412	3
----------------------	---	----------------------------	------	---

Black ink

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008	% wag
------------------	---------------	------------------------	-------

Propan-2-ol [2]	Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	37
-----------------	--	---	----------------------	----

Etanol [2]	Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Flam. Liq. 2	H225	30
------------	--	--------------	------	----

2,2'-Oksybisetanol [2]	Index: 603-140-00-6 CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	Acute Tox. 4	H302	30
------------------------	---	--------------	------	----

C.I. Solvent Black 5	Index: -- CAS: 11099-03-9 EC: 601-023-4	--	--	3
----------------------	---	----	----	---

Red ink

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008	% wag
------------------	---------------	------------------------	-------

Propan-2-ol [2]	Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	37
-----------------	--	---	----------------------	----

Etanol [2]	Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Flam. Liq. 2	H225	30
------------	--	--------------	------	----

2,2'-Oksybisetanol [2]	Index: 603-140-00-6 CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	Acute Tox. 4	H302	30
------------------------	---	--------------	------	----

C.I. Solvent Red 124	Index: -- CAS: 12239-74-6 EC: 602-765-1	--	--	3
----------------------	---	----	----	---

Green ink

Nazwa substancji	Identyfikator	Klasyfikacja 1272/2008	% wag
------------------	---------------	------------------------	-------

Propan-2-ol [2]	Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	37
-----------------	--	---	----------------------	----

Etanol [2]	Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Flam. Liq. 2	H225	30
------------	--	--------------	------	----

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 4/13

2,2'-Oksybisetanol ^[2]	Index: 603-140-00-6 CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	Acute Tox. 4	H302	30
C.I. Solvent Blue 70	Index: -- CAS: 12237-24-0 EC: 602-674-7	--	--	2,4
C.I. Solvent Yellow 82	Index: -- CAS: 12227-67-7 EC: 602-487-0	--	--	0,6

Uwagi

Pełne znaczenie zwrotów zagrożenia H ujęto w sekcji 16

^[1] Specyficzne stężenia graniczne, ATE

--

^[2] Substancje, w odniesieniu do których określono krajowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

^[3] Substancje, w odniesieniu do których określono unijne najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

^[4] SVHC: substancje umieszczone w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne

W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

Następstwa wdychania

Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i zapewnić jej warunki do swobodnego oddychania. Zapewnić ciepło i spokój.

W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarską.

Następstwa połknięcia

Nie wywoływać wymiotów.

Przepłukać usta wodą.

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego do połknięcia.

W razie potrzeby przetransportować poszkodowanego do szpitala.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przemyć zanieczyszczone oczy większą ilością letniej wody przez 10-15 minut.

Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki.

W razie potrzeby zapewnić pomoc lekarza.

Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Oczyścić zanieczyszczoną skórę, przemyć dużą ilością wody a następnie wodą z łagodnym mydłem.

W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie przemija, skonsultować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie z oczami: Działa drażniąco na oczy.

Po wdychaniu: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Po połknięciu: Działa szkodliwie po połknięciu.

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

Leczenie objawowe.

W miejscu pracy powinny być dostępne środki umożliwiające pomoc przedlekarską.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 5/13

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Piana gaśnicza, ditlenek węgla CO₂, proszki gaśnicze, rozproszona woda.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się produktu.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Produkty spalania

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne produkty rozkładu termicznego, tlenek i ditlenek węgla (COx).

Mieszaniny wybuchowe

W sprzyjających warunkach termicznych, część składników może tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować standardowe metody gaszenia pożarów chemicznych.

Pojemniki narażone na działanie wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru.

Opary strącać rozproszonymi strumieniami wody.

Wyposażenie ochronne strażaków

Pełne wyposażenie ochronne.

Aparaty izolujące drogi oddechowe.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Stosować odpowiednie wyposażenie ochronne. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Oddalić osoby nie wyposażone w ochrony osobiste.

W przypadku wydostania się większej ilości mieszaniny, ostrzec jej użytkowników i nakazać opuszczenie zanieczyszczonego terenu osobom postronnym.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

W przypadku poważnego zanieczyszczenia cieku wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

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

Usunąć wszystkie potencjalne źródła zapłonu.

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania.

Wietrzyć zagrożony obszar i unikać wdychania oparów.

Zbierać mechanicznie oraz za pomocą niepalnych materiałów sorbujących (np. ziemia, suchy piasek, diatomit, wermikulit).

Zebraną ze środowiska masę umieścić w opakowaniu zastępczym i skierować do utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Indywidualne środki ochrony: sekcja 8

Metody unieszkodliwiania: sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zalecenia podczas wykonywania czynności z mieszaniną

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Unikać kontaktów z oczami i skórą.

Unikać wdychania par/aerozoli.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 6/13

Przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Dokładnie umyć ręce po użyciu.

Zanieczyszczone ubranie wymienić.

Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

Wskazówki dotyczące zabezpieczenia przed pożarem i wybuchem

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysocje łatwopalnych mieszanin.

Zapobiegać gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych.

Używać nieiskrzących narzędzi.

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

Pomieszczenia magazynowe muszą być wentylowane.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w suchym i chłodnym miejscu.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

Chronić przed działaniem promieni słonecznych, źródeł ciepła i zapłonu.

Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt.

Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy

Zgodnie z Rozporządzeniem 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 późniejszymi zmianami)

SUBSTANCJA	Nr CAS	NDS (mg/m ³)	NDSch (mg/m ³)	NDSP (mg/m ³)	Uwagi
Etanol	64-17-5	1900	--	--	--
Propan-2-ol	67-63-0	900	1200	--	skóra

DNEL/ PNEC

Brak danych

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Pomieszczenia magazynowe i stanowiska pracy muszą być wydajnie wentylowane, aby utrzymać stężenie pyłów/par w powietrzu poniżej ich wartości dopuszczalnych.

Indywidualne środki ochrony



Ochrona oczu lub twarzy

W przypadku zagrożenia stosować okulary ochronne typu gogle zgodnie z normą EN 166.

Butelka do płukania oczu z czystą wodą lub myjki do oczu w pobliżu miejsca pracy.

Ochrona skóry

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 7/13



Ochrona rąk

W przypadku zagrożenia stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów zgodnie z EN 374. Materiał rękawic dobierać uwzględniając czas przebicia, szybkość przenikania i degradację.

Zaleca się regularną zmianę rękawic i natychmiastową ich wymianę, w przypadku wystąpienia oznak ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Stosować krem ochronny na nieosłonięte części ciała.

Ochrona ciała

Odpowiednia odzież ochronna

Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku odpowiedniej wentylacji ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana.

W przypadku wystąpienia zagrożenia spowodowanego przekroczeniem dopuszczalnych poziomów par mieszaniny w powietrzu (np. awaria wentylacji) nosić ochrony dróg oddechowych.

Kontrola narażenia środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji i wód gruntowych.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Ciecz (w zamkniętym opakowaniu)
Kolor	Zgodny ze specyfikacją
Zapach	Podobny do alkoholu
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	105°C
Palność materiałów	Brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	Brak danych
Temperatura zapłonu	21°C
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	4 - 6
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak danych
Prężność pary	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna	Brak danych
Względna gęstość pary	Brak danych
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	Brak danych
Inne właściwości bezpieczeństwa	Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 8/13

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina nie jest reaktywna chemicznie.

10.2. Stabilność chemiczna

W warunkach prawidłowego przechowywania i stosowania mieszanina jest chemicznie stabilna.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane

10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło, płomień i iskry.

10.5. Materiały niezgodne

Brak danych

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie występują w przypadku postępowania zgodnie z przeznaczeniem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu.

Etanol CAS: 64-17-5

Doustnie (szczur) LD50: 10470 mg/kg

Skóra (królik) LD50: 17100 mg/kg

Wdychanie (szczur) LC50: 124,7 mg/l/4h

Propan-2-ol CAS: 67-63-0

Doustnie (szczur) LD50: 5840 mg/kg

Skóra (królik) LD50: 12800 mg/kg

Wdychanie (szczur) LC50: > 10000 ppm/6h

2,2`-Oksybisetanol CAS: 111-46-6

Doustnie (szczur) LD50: 16500 mg/kg

Skóra (królik) LD50: 13300 mg/kg

Wdychanie (szczur) LC50: > 4600 ppm/4h

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Etanol CAS: 64-17-5

Skóra (królik): 400 mg - łagodne

Skóra (królik): 100mg/24h – umiarkowane

Propan-2-ol CAS: 67-63-0

Skóra (królik): 500 mg – łagodne

2,2`-Oksybisetanol CAS: 111-46-6

Skóra (królik): 500 mg - łagodne

Skóra (człowiek): 112 mg/3h (przerywany) - łagodny

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Etanol CAS: 64-17-5

Oko (królik): 500 mg – CIĘŻKIE

Oko (królik): 100mg/24h – umiarkowane

Propan-2-ol CAS: 67-63-0

Oko (królik): 100 mg – CIĘŻKIE

Oko (królik): 10 mg – umiarkowane

2,2`-Oksybisetanol CAS: 111-46-6

Oko (królik): 50 mg - łagodny

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 9/13

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

Inne informacje

Wdychanie: Wdychanie oparów może powodować senność i zawroty głowy. Może temu towarzyszyć senność, zmniejszona czujność, utrata odruchów, brak koordynacji i zawroty głowy.

Spżycie: Nadmierna ekspozycja na alkohole niepięścieniowe powoduje objawy ze strony układu nerwowego. Należą do nich ból głowy, osłabienie i brak koordynacji mięśni, zawroty głowy, splątanie, majaczenie i śpiączka.

Kontakt ze skórą: uważa się, że materiał nie powoduje negatywnych skutków dla zdrowia lub podrażnienia skóry w wyniku kontaktu.

Kontakt z oczami: Bezpośredni kontakt z okiem może powodować przejściowy dyskomfort charakteryzujący się łzawieniem lub zaczerwienieniem spojówek (jak w przypadku oparzenia wiatrem).

Narażenie przewlekłe: Uważa się, że długotrwałe narażenie na produkt nie powoduje przewlekłych skutków szkodliwych dla zdrowia.

Długotrwałe narażenie na etanol może spowodować uszkodzenie wątroby i bliznowacenie. Może również pogorszyć uszkodzenia spowodowane przez inne czynniki.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Etanol CAS: 64-17-5

LC50	96h	Ryby	11200 mg/l
EC50	48h	Skorupiaki	5012 mg/l
EC50	72h	Glony lub inne rośliny wodne	275 mg/l
NOEC	240h	Skorupiaki	9.6 mg/l

Propan-2-ol CAS: 67-63-0

LC50	96h	Ryby	9640 mg/l
EC50	48h	Skorupiaki	12500 mg/l
EC50	72h	Glony lub inne rośliny wodne	993 mg/l

2,2`-Oksybisetanol CAS: 111-46-6

LC50	96h	Ryby	75200 mg/l
EC50	48h	Skorupiaki	>10000 mg/l
EC50	72h	Glony lub inne rośliny wodne	6500 - 13000 mg/l
NOEC	504h	Skorupiaki	> 15000 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

	Trwałość: woda/gleba	Trwałość: Powietrze
Etanol CAS: 64-17-5	NISKA	NISKA
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	NISKA	NISKA

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 10/13

2,2'-Oksybisetanol CAS: 111-46-6

NISKA

NISKA

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Etanol CAS: 64-17-5

Propan-2-ol CAS: 67-63-0

2,2'-Oksybisetanol CAS: 111-46-6

Bioakumulacja

NISKA (LogKOW = -0,31)

NISKA (LogKOW = 0,05)

NISKA (LogKOW = -1,5)

12.4. Mobilność w glebie

Etanol CAS: 64-17-5

Propan-2-ol CAS: 67-63-0

2,2'-Oksybisetanol CAS: 111-46-6

Mobilność

WYSOKA (KOC = 1)

WYSOKA (KOC = 1,06)

WYSOKA (KOC = 1)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera składników spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zużyte opakowania są przekazywane do uprawnionego przedsiębiorstwa celem utylizacji lub powtórnego wykorzystania.

Nie składować z odpadami komunalnymi.

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i ścieków.

Kod odpadu

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 699)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży miejsca użytkowania.

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

Nalepka ostrzegawcza

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

UN 1993
MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O.
(Etanol, Propan-2-ol)

3



II

Nie

Nie dotyczy

Nie dotyczy

Transport/Dalsze informacje

ADR

Numer rozpoznawczy zagrożenia (Kemler)

Kod klasyfikacyjny

Przepisy specjalne

33

F1

274 601 640C; 274 601 640D

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 11/13

Ilości ograniczone (LQ)	1L
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	D/E
IMDG	
EMS	F-E, S-E
Przepisy specjalne	274
Ilości ograniczone (LQ)	1 L
ICAO/IATA	
Przepisy specjalne	A3
Instrukcje pakowania tylko dla cargo	364
Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	60 L
Instrukcje pakowania w samolotach pasażerskich i towarowych	353
Max. ilość / opakowanie w samolotach pasażerskich i towarowych	5 L
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych	Y341
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych	1 L

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie:

- Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 PEiR z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 z dnia 16.12.2008 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 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenia 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)
- Ustawy o substancjach i ich mieszaninach z dnia 25.02.2011r. (tekst jednolity: Dz.U. 2020 poz. 2289 z późniejszymi zmianami)
- 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 późniejszymi zmianami)
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 699)
- Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488)
- Klasyfikacji towarów niebezpiecznych zgodnie z Umową Europejską dotyczącą międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR)

SVHC - Substancje Wzbudzające Szczególnie Duże Obawy (Substances Of Very High Concern)

Produkt nie zawiera w swoim składzie substancji z Listy kandydackiej substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie w stężeniu $\geq 0,1\%$ (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń - zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) Załącznik XIV

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 12/13

Produkt nie zawiera w swoim składzie substancji, które zgodnie z Załącznikiem XIV do rozporządzenia REACH podlegają procedurze udzielania zezwoleń.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów - zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) **Załącznik XVII**

Etanol: poz. 3, 3(a), 40

Propan-2-ol: poz. 3, 3(a), 3(b), 40

2,2`-Oksybisetanol: poz. 3, 3 (b)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Znaczenie kodów i zwrotów zagrożenia H z sekcji 3

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Porady szkoleniowe

Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki.

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie 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" (NLP)

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

vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt

ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

NOEL Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

BOD Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (BZT).- ang. Biochemical Oxygen Demand

COD Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu (ChZT).- ang. Chemical Oxygen Demand

ThOD Teoretyczne Zapotrzebowanie Tlenu - ang. Theoretical Oxygen Demand

Inne źródła informacji

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database

Własne bazy danych

Internetowe bazy danych, np.:

ECHA - Baza substancji zarejestrowanych zgodnie z REACH

ECHA - C&L Inventory

Inne informacje

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie Rozp. Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.

MARKER PEN

Data wydania: 15.07.2022

Data aktualizacji:

Strona/stron: 13/13

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 mogły zostać oparte o obecny stan wiedzy, doświadczenia, dane literaturowe, internetowe bazy danych. Informacje 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.

Karta charakterystyki została opracowana przez Przedsiębiorstwo EKOS s.c.

80-177 Gdańsk, ul. Lubczykowa 5

ekos@ekos.gda.pl

www.ekos.gda.pl