



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
n/d

Strona
1 z 12

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa produktu:

MARKER PERMANETNY 2150 CZERWONY

MARKER PERMANETNY 2150 NIEBIESKI

MARKER PERMANETNY 2150 ZIELONY

MARKER PERMANETNY 2150 CZARNY

Nazwa indeksowa:

110166 MARKER D.RECT 2150 OKR PERM.CZERWONY

110167 MARKER D.RECT 2150 OKR PERM.NIEBIESKI

110168 MARKER D.RECT 2150 OKR PERM.ZIELONY

110165 MARKER D.RECT 2150 OKR PERM.CZARNY

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:

Marker

1.2.2. Zastosowania odradzane:

Brak

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Leviatan-Poligrafia Sp. z o.o.

ul. Rudawka 88

43-300 Bielsko-Biała

Tel. +48 33 443 21 01

e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: leviatan@leviatan.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:

112 telefon alarmowy

+48 33 443 21 01 (w godz. 8.00-16.00) - nr dostawcy

+48 58 682 04 04 – Pomorskie Centrum Toksykologii Gdańsk

+48 22 619 66 54 – Biuro Informacji Toksykologicznej Warszawa

+48 61 847 69 46 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznań

+48 12 411 99 99 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Collegium Medicum UJ Kraków

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt sklasyfikowany jako niebezpieczny

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

STOT SE 3 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zagrożenia fizyko-chemiczne: produkt jest łatwopalną cieczą

Zagrożenia dla zdrowia: działa drażniąco na oczy, może powodować reakcję alergiczną skóry, może powodować uczucie senności lub zawroty głowy po długotrwałym wdychaniu

Zagrożenia dla środowiska: brak

2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
n/d

Strona
2 z 12

Piktogramy:



GHS02 GHS07

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty określające środki ostrożności:

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

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/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.

P501 Zawartość usuwać do punktu uprawnionego do odbioru odpadów niebezpiecznych

Dodatkowe dane:

Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

Zawiera: kalafonia, 1-metoksypropan-2-ol

2.3. Inne zagrożenia:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszanki

Produkt jest mieszaniną. Zawiera składniki niebezpieczne podane poniżej oraz pozostałe składniki niestwarzające zagrożenia lub znajdujące się w mieszaninie poniżej wartości progowych:

Nazwa	CAS / WE / Nr indeksu	Stężenie % wag.	Klasyfikacja CLP
Etanol*	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	50 – 100	Flam. Liq. 2 H225
1-metoksypropan-2-ol*	107-98-2 203-539-1 603-064-00-3	10 – 25	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3, H336
Kwas (2R, 3R) -2,3-dimetylobutanodiowy	26099-09-2 607-861-7	10	Eye Irrit. 2, H319
Kalafonia	8050-09-7 232-475-7 650-015-00-7	10	Skin Sens. 1, H317

* - substancja posiadająca określone krajowe wartości NDS
Znaczenie kategorii zagrożenia oraz zwrotów H patrz sekcja 16.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830		
	Edycja 1	Data wydania 01.09.2017	Data aktualizacji n/d

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

Zalecenia ogólne:

Przerwać kontakt/narażenie. W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z etykiety lub karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu. Usunąć zanieczyszczoną produktem odzież.

Skazanie skóry:

Zmyć wodą z mydłem i dobrze spłukać. W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie.

Skazanie oczu:

Przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górną i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. W przypadku trwałego podrażnienia lub uszkodzenia oka zgłosić się niezwłocznie do lekarza.

Narażenie inhalacyjne:

Z uwagi na formę i zastosowanie produktu narażenie przez drogi oddechowe minimalne. Dostarczyć świeże powietrze, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Spożycie:

Z uwagi na formę i zastosowanie produktu zagrożenie spożycia minimalne. Po spożyciu przepłukać jamę ustną i popić wodą. Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

Ostre objawy – może działać negatywnie przy wdychaniu i po spożyciu, może działać drażniąco na oczy

Opóźnione objawy – brak danych

Skutki narażenia – brak danych

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

Informacja dla lekarza: brak antidotum, stosować leczenie objawowe.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze.

Odpowiednie środki gaśnicze:

Dla małych pożarów – proszki gaśnicze, dwutlenek węgla, piany odporne na alkohol, mgła wodna

Dla dużych pożarów – mgła wodna, piany gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować wody w zwartym strumieniu.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Podczas pożaru mogą uwalniać się niebezpieczne produkty rozkładu oraz trujące gazy.

5.3. Informacje dla straży pożarnej.

Produkt zawiera łatwopalną zawartość (etanol, propan-1-ol i 1-metoksypropan-2-ol). Stosować indywidualny aparat do oddychania z całkowitą osłoną twarzy, ochronne okulary, rękawice, buty. Pary unoszące się w



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
n/d

Strona
4 z 12

czasie pożaru tłumić rozpyloną wodą. Unikać przedostawania się wody po gaszeniu pożaru do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

Zalecenia ogólne: usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane, niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. W miarę możliwości usunąć z obszaru zagrożenia opakowania produktu nie objęte ogniem.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Stosować gogle ochronne, odzież ochronną oraz rękawice ochronne.

Rozsypany/rozlany produkt zebrać. Oczyszczyć skażony teren. Unikać przedostawania się do wód, ścieków i gleby. Nie wdychać mgły/aerozolu produktu.

Dla osób udzielających pomocy: Brak specyficznych wymagań.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Unikać przedostawania się produktu do ścieków, gleby, zbiorników wodnych.

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

Ewentualny wyciek przesypać adekwatnym sorbentem (piasek, trociny, ziemia krzemkowa), zebrać do opisanych pojemników i przekazać do likwidacji. Oczyszczyć zanieczyszczoną powierzchnię. Zapewnić odpowiednie przewietrzenie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji.

Bezpieczne postępowanie – Sekcja 7

Indywidualne środki ochrony – Sekcja 8.

Postępowanie z odpadami – Sekcja 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy, nie dopuszczać do tworzenia się niebezpiecznych stężeń oparów. Nie rozpylać. Przeczytać etykietę oraz instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

Higiena przemysłowa:

- wskazana właściwa wentylacja podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)
- zapewnić stanowisko do płukania oczu i rąk w przypadku ich skażenia
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją.

Produkt zawiera zaabsorbowaną na materiale stałym wysoce łatwopalną ciecz. Chronić przed ogniem.

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

Suche pomieszczenie w szczelnie zamkniętym opakowaniu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, bezpośredniego nasłonecznienia i ognia. Przechowywać z dala od dzieci. Unikać kontaktu z żywnością, paszami. Nie składować w pobliżu materiałów niezgodnych (patrz Sekcja 10).

7.3. Szczególne zastosowania końcowe.

Brak dodatkowych informacji.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
n/d

Strona
5 z 12

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia:

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Nazwa	CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]
Etanol	64-17-5	1900	-
1-metoksypropan-2-ol	107-98-2	180	360

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)

PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

PN Z-04008-7:2002. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowiskach pracy – wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

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. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r.

DNELs (Derived No Effect Levels, oszacowane poziomy nie wywołujące efektu) dla składników niebezpiecznych preparatu:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Droga narażenia	Pracownicy				Konsumenci			
	Ostre efekty lokalne	Ostre efekty systemowe	Chroniczne efekty lokalne	Chroniczne efekty systemowe	Ostre efekty lokalne	Ostre efekty systemowe	Chroniczne efekty lokalne	Chroniczne efekty systemowe
Pokarmowa	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	87 mg/kg m.c./dzień
Inhalacyjna	1900 mg/m ³	b. d.	b. d.	950 mg/m ³	950 mg/m ³	b. d.	b. d.	114 mg/m ³
Skórna	b. d.	b. d.	b. d.	343 mg/kg m.c./dzień	b. d.	b. d.	b. d.	206 mg/kg m.c./dzień

b. d. – brak danych.

1-metoksypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)

Droga narażenia	Pracownicy				Konsumenci			
	Ostre efekty lokalne	Ostre efekty systemowe	Chroniczne efekty lokalne	Chroniczne efekty systemowe	Ostre efekty lokalne	Ostre efekty systemowe	Chroniczne efekty lokalne	Chroniczne efekty systemowe
Pokarmowa	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	33 mg/kg m.c./dzień
Inhalacyjna	553 mg/m ³	553 mg/m ³	b. d.	369 mg/m ³	b. d.	b. d.	b. d.	43.9 mg/m ³
Skórna	b. d.	b. d.	b. d.	183 mg/kg m.c./dzień	b. d.	b. d.	b. d.	78 mg/kg m.c./dzień

b. d. – brak danych.

8.2. Kontrola narażenia:

Zalecenia w zakresie środków technicznych

	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830		
	Edycja 1	Data wydania 01.09.2017	Data aktualizacji n/d

Mechaniczna wentylacja ogólna pomieszczenia jest wystarczająca do pracy w normalnej temperaturze. Dodatkowa wentylacja miejscowa może być wymagana w sytuacji, kiedy stężenie par w powietrzu może przekroczyć bezpieczne poziomy.

Środki ochrony indywidualnej

Konieczność stosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.

a) Ochrona dróg oddechowych – przy krótkim narażeniu lub przy niskich stężeniach stosować maskę z filtrem A/P. W przypadku długotrwałego narażenia stosować indywidualny niezależny aparat oddechowy.

b) Ochrona rąk –



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitylowego. Grubość min. 0,4 – 0,7 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 6 (czas przebicia większy niż 480 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 5 lub wyższej (czas przebicia większy niż 240 minut zgodnie z PN-EN 374).

Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

c) Ochrona oczu –



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

d) Ochrona skóry – zalecane ubranie ochronne (robocze)

Normy na sprzęt ochronny:

PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 143:2004 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego - Pochłaniacze i filtropochłaniacze - Wymagania, badanie, znakowanie

PN-EN 374-1:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania

PN-EN 374-2:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie

PN-EN 374-3:2005 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 3: Wyznaczanie odporności na przenikanie substancji chemicznych

PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania

PN-EN 1

4605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4])

PN-EN ISO 20344:2012 Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
n/d

Strona
7 z 12

Gdy stężenie substancji niebezpiecznych jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28.12.2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.).

Kontrola narażenia środowiska: Unikać przedostawania się znacznych ilości produktu do gleby, wód powierzchniowych i gruntowych.

PNECs (Predicted No Effect Concentrations) dla składników niebezpiecznych preparatu:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Obszar środowiska	
Słodka woda	960 µg/L
Osad - słodka woda	3.6 mg/kg suchej masy osadu
Sporadyczne uwolnienie – słodka woda	2.75 mg/L
Morska woda	790 µg/L
Osad - morska woda	2.9 mg/kg suchej masy osadu
Łańcuch pokarmowy	380 - 720 mg/kg pożywienia
Biologiczna oczyszczalnia ścieków	580 mg/L
Gleba (rolnictwo)	630 µg/kg suchej masy gleby
Powietrze	Brak zidentyfikowanego zagrożenia

1-metoksypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)

Obszar środowiska	
Słodka woda	10 mg/L
Osad - słodka woda	52.3 mg/kg suchej masy osadu
Sporadyczne uwolnienie – słodka woda	100 mg/L
Morska woda	1 mg/L
Osad - morska woda	5.2 mg/kg suchej masy osadu
Łańcuch pokarmowy	Brak zidentyfikowanego zagrożenia
Biologiczna oczyszczalnia ścieków	100 mg/L
Gleba (rolnictwo)	4.59 mg/kg suchej masy gleby
Powietrze	Brak zidentyfikowanego zagrożenia

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Dane fizyko-chemiczne dotyczą cieczy zawartej w markerze

Wygląd:	Ciecz, kolor zgodny ze specyfikacją
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Brak danych
pH:	Brak danych
Temperatura topnienia:	Brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	70°C
Temperatura zapłonu:	>23°C (szacunkowo)
Szybkość parowania:	Brak danych
Palność:	Nie dotyczy
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Brak danych
Prężność par:	Brak danych
Gęstość par:	Brak danych
Gęstość względna (20°C):	Około 1,0
Rozpuszczalność w wodzie:	Nie rozpuszczalny / trudno mieszalny



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
n/d

Strona
8 z 12

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	Produkt nie ulega samozapłonowi
Temperatura rozkładu:	Brak danych
Lepkość:	Brak danych
Właściwości wybuchowe:	Produkt nie zawiera składników o właściwościach wybuchowych
Właściwości utleniające:	Produkt nie zawiera składników o właściwościach utleniających

9.2. Inne informacje:

Zawartość rozpuszczalników organicznych: 80%

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność:

Produkt stabilny w normalnych warunkach przechowywania i użytkowania

10.2. Stabilność chemiczna:

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Brak danych

10.5. Materiały niezgodne:

Silne kwasy i silne zasady, silne utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie są znane.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Toksyczność ostra:

Narażenie doustne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. $ATE_{mix} > 2000$ mg/kg

Narażenie skórne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. $ATE_{mix} > 2000$ mg/kg

Narażenie inhalacyjne: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. $ATE_{mix} > 5$ mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Produkt sklasyfikowany jako działający drażniąco na oczy

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Produkt sklasyfikowany jako mogący powodować reakcję alergiczną skóry

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: produkt nie zawiera składników o działaniu mutagennym na komórki rozrodcze

Działanie rakotwórcze: produkt nie zawiera składników o działaniu rakotwórczym

Szkodliwe działanie na rozrodczość: produkt nie zawiera składników o działaniu szkodliwym na



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
n/d

Strona
9 z 12

rozrodczość

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Produkt sklasyfikowany jako mogący wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Potencjalne skutki zdrowotne:

Spożycie - nieznane

Wdychanie – Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Skóra – nieznane

Oczy – Może działać drażniąco na oczy

Dane toksykologiczne dla składnika stwarzającego zagrożenie:

Etanol (CAS: 64-17-5):

Toksyczność ostra doustna LD50 (szczur): 1 187 - 15 010 mg/kg masy ciała

Toksyczność ostra inhalacyjnie LC50 (szczur): (4 h) 115,9 – 133,8 mg/l

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność:

Klasyfikacja mieszaniny została dokonana metodami obliczeniowymi zgodnie z rozporządzeniem 1272/2008 na podstawie zawartości składników niebezpiecznych:

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

brak danych dla produktu

12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Brak danych dla produktu

12.4. Mobilność w glebie:

Brak danych dla produktu

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Na podstawie dostępnych danych produkt nie podlega kryteriom oceny jako PBT i vPvB

12.6. Inne szkodliwe skutki działania:

Brak danych.

Dane ekotoksykologiczne dla składnika stwarzającego zagrożenie:

Etanol (CAS: 64-17-5):

Toksyczność ostra wobec ryb (*Salmo gairdneri*) LC50 (96h): 1300 mg/l

Toksyczność ostra wobec bezkręgowców wodnych (*Daphnia magna*) EC50 (48h): 7800 mg/l

Toksyczność ostra wobec bakterii (*Pseudomonas putida*) EC50: 6500 mg/l

Toksyczność ostra wobec glonów (*Scenedesmus quadricauda*) EC50: 5000 mg/l

Stężenie hamujące beztlenowe procesy rozkładu podczas fermentacji metanowej osadu: 1500 mg/l

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:

Odpad produktu:

Należy unikać powstawania odpadu produktu. Pozostałości produktu należy traktować jako niebezpieczne odpady. Poziom zagrożenia odpadami zawierającymi ten produkt powinien być oceniany zgodnie z



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
n/d

Strona
10 z 12

obowiązującymi przepisami.

Utylizacja powinna odbywać się za pośrednictwem firmy uprawnionej do utylizacji odpadów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi. Nie usuwać do ścieków, wód, gleby. Kod odpadu określić na podstawie zagrożeń stwarzanych przez odpad.

Usuwanie zużytych opakowań:

Zanieczyszczone opakowanie nie jest niebezpiecznym odpadem opakowaniowym. Powinno być odzyskane lub usunięte zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami opakowaniowymi.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN:	1263
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	FARBA
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	II
14.5. Zagrożenie dla środowiska:	NIE
14.6. Specjalne środki ostrożności dla użytkowników:	
Transport drogowy (ADR)	Kod klasyfikacyjny: F1 Nalepki: 3 Nr rozpoznawczy zagrożenia: 33 Instrukcje pakowania: P001, Kategoria transportowa (kod ograniczeń transportu przez tunele): 2 (E)
Transport lotniczy (IATA DGR)	Class or Div.: 3 Hazard Label: Flamm. liquid Passenger and Cargo Aircraft PI: 351 Cargo Aircraft Only PI: 361
Transport morski (IMDG):	Nr EMS: F-E,S-E Marine pollutant: No
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie dotyczy

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011r. Nr 63, poz. 322)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (GHS) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014r. Poz. 817)



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1

Data wydania
01.09.2017

Data aktualizacji
n/d

Strona
11 z 12

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005r. Nr 11, poz. 86)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005r. Nr 259, poz. 2173)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. „W sprawie katalogu odpadów” (Dz. U. z 2014r., poz. 1923)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. „O gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi” (Dz. U. z 2013r. poz. 888)
- OŚWIADCZENIE RZĄDOWE z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U z 25.06.2015, poz. 882)
- DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Zalecenia i ograniczenia stosowania: Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją.

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary

Flam. Liq. 3 H226 Łatwopalna ciecz i pary

STOT SE 3, H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

CAS – Chemical Abstracts Service

WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers"

ATE_{mix} – oszacowana toksyczność ostra mieszaniny

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSch – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie

DNEL – pochodny poziom niepowodujący zmian

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

PBT – trwałość, zdolność do biokumulacji i toksyczność

vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do biokumulacji

LC₅₀ – stężenie śmiertelne, 50 %

EC₅₀ – stężenie wywołujące efekt, 50%

Numer UN – numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)

ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMDG – międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Klasyfikacji produktu dokonano na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki: karta została opracowana na podstawie karty charakterystyki produktu, danych literaturowych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów.

C&L Inventory

	KARTA CHARAKTERYSTYKI sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830		
	Edycja 1	Data wydania 01.09.2017	Data aktualizacji n/d

ECHA

Zastrzeżenia:

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Karta opracowana przez Biuro Doradztwa Chemicznego Grzegorz Żmijowski, ul. B. Śmiałego 1/71, 43-200 Pszczyna