



MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Data wydania: 03.02.2025 Data aktualizacji: 31.01.2025 Zastępuje wersję z dn.: 28.08.2024 Wersja: 4.3

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu : MARKER PEN - Blue
UFI : KCGY-6865-G00D-ST1S
Kod produktu : BDS000893BU

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie profesjonalne
Zastosowanie substancji/mieszaniny : Farby

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

CRC Industries Europe B.V.
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34
hse@crcind.com, www.crcind.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +32(0)52/45.60.11
Office hours: 9-17h CET

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3 H226
Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 4 H332
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2 H315
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie H412
przewlekłą, kategoria 3
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Działa drażniąco na skórę. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS02



GHS07

Hasło ostrzegawcze (CLP)

: Uwaga

Zawiera

: o-ksylen; 1,2-dimetylobenzen

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
P102 - Chronić przed dziećmi.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia,

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P261 - Unikać wdychania par.
P280 - Stosować rękawice ochronne.
P332+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P403+P235 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punktu odbioru odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi.
Dodatkowe zwroty : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

2.3. Inne zagrożenia

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

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
o-ksylen; 1,2-dimetylobenzen substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 95-47-6 Numer WE: 202-422-2 Numer indeksowy: 601-022-00-9 REACH-nr: 01-2119485822-30	25 – 50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Wdychać), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Acute Tox. 4 (Skórny), H312 (ATE=1100 mg/kg masy ciała) Skin Irrit. 2, H315
ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$] substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL) (Uwaga 10)	Numer CAS: 13463-67-7 Numer WE: 236-675-5 Numer indeksowy: 022-006-00-2 REACH-nr: 01-2119489379-17	25 – 50	Carc. 2, H351
Aluminium hydroxide substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)	Numer CAS: 21645-51-2 Numer WE: 244-492-7 REACH-nr: 01-2119529246-39	1 – 5	Nie sklasyfikowany
C.I. basic blue 007	Numer CAS: 2390-60-5 Numer WE: 219-232-0	< 1	Acute Tox. 3 (Doustny), H301 (ATE=100 mg/kg masy ciała) Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 1, H410

Uwaga 10: Zaklasyfikowanie jako substancja rakotwórcza działająca przez drogi oddechowe ma zastosowanie tylko do mieszanin w postaci proszku zawierającego 1 % lub więcej ditlenku tytanu w postaci cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$ lub wbudowanego w takie cząstki.

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie	: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem. Jeśli pojawią się niepokojące oznaki/objawy, wezwać pomoc medyczną.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Płukać skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku powiększenia się podrażnienia.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku powiększenia się podrażnienia.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Działanie drażniące.
---	------------------------

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

Zapewnić ogólne środki pomocy oraz leczyć objawowo. Obserwować poszkodowanego. Objawy mogą pojawić się później.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dytlenek węgla.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Nie używać silnego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Wskutek pożaru mogą wydzielać się gazy stanowiące zagrożenie dla zdrowia.
--	---

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze	: Przenieść zbiorniki z terenu ogarniętego pożarem, jeżeli można to przeprowadzić bez narażania siebie lub innych na ryzyko. Stosować normalne procedury gaszenia pożaru i rozważyć zagrożenie ze strony innych substancji.
Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne	: Podczas sprzątania nosić odpowiednie wyposażenie ochronne i odzież.
Procedury awaryjne	: Przewietrzyć strefę rozlewu. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
Procedury awaryjne	: Oddalić zbędny personel. Przewietrzyć strefę.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie dopuścić do rozlania lub spłynięcia do ścieków lub cieków wodnych.

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

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

Metody usuwania skażenia	: W przypadku dużych rozlewów, zgromadzić w rowie i zasypać mokrym piaskiem lub ziemią w celu bezpiecznego usunięcia. Po zebraniu substancji spłukać teren wodą. Uprzątnąć małe ilości rozsypanego produktu za pomocą suchego absorbentu chemicznego. Dokładnie wyczyścić powierzchnię dla usunięcia pozostałości zanieczyszczenia.
Inne informacje	: Usuwać materiały lub pozostałości stale w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 13 odnośnie usuwania nasiąkniętych materiałów: „Wskazówki dotyczące usuwania”.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	: Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nosić indywidualne środki ochrony. Unikać długotrwałego narażenia. Stosować zgodnie z zasadami BHP i procedurami bezpieczeństwa.
Zalecenia dotyczące higieny	: Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Warunki przechowywania	: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Poza użyciem, przechowywane pojemniki powinny zostać zamknięte.
------------------------	--

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

o-ksylen; 1,2-dimetylobenzen (95-47-6)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	o-Xylene
IOEL TWA	221 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	442 mg/m ³
	100 ppm
Uwaga	Skin
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm] (13463-67-7)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ditlenek tytanu
NDS (OEL TWA)	10 mg/m ³ frakcja wdychalna
Uwaga	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych. Równolegle oznacza się frakcję respirabilną krystalicznej krzemionki.

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

diutlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm] (13463-67-7)	
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Aluminium hydroxide (21645-51-2)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Wodorotlenek glinu
NDS (OEL TWA)	2,5 mg/m³ w przeliczeniu na Al – frakcja wdychalna 1,2 mg/m³ w przeliczeniu na Al – frakcja wdychalna
Uwaga	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych. Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikająca do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej.
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:

Należy zapewnić dobrą wentylację ogólną. Intensywność wentylacji powinna być dostosowana do warunków. Jeśli to możliwe należy hermetyzować proces, stosować wyciągi miejscowe lub inne środki techniczne dla utrzymania poziomu zanieczyszczeń w powietrzu poniżej dopuszczalnego poziomu. Jeśli granice narażenia nie zostały ustalone, utrzymywać poziom zanieczyszczeń w powietrzu na poziomie możliwym do przyjęcia.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

Stosować ochronę oczu zgodnie z normą EN 166. Okulary ochronne z zabezpieczeniami po bokach.

Ochronę skóry

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona rąk:

Używać odpowiednich rękawic testowanych zgodnie z EN374. Czas przebicia rękawic powinien być dłuższy niż łączny okres użytkowania produktu. Jeżeli praca trwa dłużej niż czas przebicia, rękawice powinny być zmieniane w trakcie pracy. Zalecane są rękawice ochronne z nitrilu.

Ochronę dróg oddechowych

Ochronę dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy. Zatwierdzony respirator chroniący przed oparami organicznymi. Rodzaj filtra: A

Zagrożenia termiczne

Ochrona przed zagrożeniem termicznym:

Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania. Nosić odpowiednie termo ochronne ubranie, kiedy jest to konieczne.

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska. Emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska.

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Niebieska.
Zapach	: aromatyczny.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: -25 °C
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: 144 °C
Palność materiałów	: Łatwopalna ciecz i pary.
Dolna granica wybuchowości	: 0,9 % obj.
Górna granica wybuchowości	: 6,7 % obj.
Temperatura zapłonu	: 29 °C (tygiel zamknięty)
Temperatura samozapłonu	: 463 °C
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: Nie dotyczy
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: nierozpuszczalny w wodzie.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Nie dotyczy
Prężność pary	: 0,7 kPa W temp. 20°C
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: 1,31 g/cm³ W temp. 20°C
Gęstość względna	: 1,31 W temp. 20°C
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: 3,7
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7). Unikać temperatur przekraczających temperaturę zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania. Tlenki węgla (CO, CO2).

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Inhalacyjnie: pył, mgły: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

MARKER PEN - Blue	
ATE CLP (pył, mgły)	3,482 mg/l/4h
o-ksylen; 1,2-dimetylobenzen (95-47-6)	
LD50 doustnie, szczur	3523 mg/kg
Aluminium hydroxide (21645-51-2)	
LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Działa drażniąco na skórę. pH: Nie dotyczy
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione) pH: Nie dotyczy
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Aluminium hydroxide (21645-51-2)	
NOAEL (zwierzę/samiec, F0/P)	1000 mg/kg masy ciała
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Aluminium hydroxide (21645-51-2)	
NOAEL (podprzewlekłe, doustnie, zwierzę/samiec, 90 dni)	1034 mg/kg masy ciała
NOAEL (podprzewlekłe, doustnie, zwierzę/samica, 90 dni)	1087 mg/kg masy ciała
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
11.2. Informacje o innych zagrożeniach	
Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	
Niepożądane skutki dla zdrowia spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	: Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym
SEKCJA 12: Informacje ekologiczne	
12.1. Toksyczność	
Ekologia - ogólnie	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwale (ostre)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwale (przewlekłe)	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
o-ksylen; 1,2-dimetylobenzen (95-47-6)	
LC50 - Ryby [1]	2,6 – 11,23 mg/l
EC50 - Skorupiaki [1]	> 3,4 mg/l Ceriodaphnia dubia
LOEC (przewlekłe)	3,16 mg/l Daphnia magna (21 d)

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

o-ksylen; 1,2-dimetylobenzen (95-47-6)

NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	0,714 mg/l Danio rerio (35 d)
---	-------------------------------

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

MARKER PEN - Blue

Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ustalono. Brak dostępnych danych dotyczących rozkładu tego produktu.
---------------------------------	--

12.3. Zdolność do bioakumulacji

MARKER PEN - Blue

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	Nie dotyczy
--	-------------

o-ksylen; 1,2-dimetylobenzen (95-47-6)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	3,12
--	------

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

MARKER PEN - Blue

Wyniki oceny właściwości PBT	Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB $\geq 0,1\%$ ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH
------------------------------	---

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

MARKER PEN - Blue

Inne informacje	Nie są znane żadne inne skutki
-----------------	--------------------------------

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532) : Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości Wytwórca odpadu jest odpowiedzialny za jego właściwą klasyfikację, odpowiednią do zastosowania produktu.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263	UN 1263

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
FARBA	PAINT	Paint	FARBA	FARBA
Opis dokumentu przewozowego				
UN 1263 FARBA, 3, III, (D/E)	UN 1263 PAINT, 3, III	UN 1263 Paint, 3, III	UN 1263 FARBA, 3, III	UN 1263 FARBA, 3, III
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
3	3	3	3	3
				
14.4. Grupa pakowania				
III	III	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie Nr EmS (Ogień): F-E Nr EmS (Rozlanie): S-E	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR)	: F1
Przepisy szczególne (ADR)	: 163, 367, 650
Ilości ograniczone (ADR)	: 5I
Ilości wyłączone (ADR)	: E1
Instrukcje pakowania (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Przepisy szczególne pakowania (ADR)	: PP1
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP19
Instrukcje dla cystern przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: T2
Przepisy szczególne dla cystern przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR)	: TP1, TP29
Kod cysterny (ADR)	: LGBF
Pojazd do przewozu cystern	: FL
Kategoria transportowa (ADR)	: 3
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki	: V12
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Postępowanie	: S2
Numer rozpoznawczy zagrożenia	: 30
Pomarańczowe tabliczki	:



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : D/E

transport morski

Przepisy szczególne (IMDG)	: 163, 223, 367, 955
Ograniczone ilości (IMDG)	: 5 L
Ilości wyłączone (IMDG)	: E1

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: P001, LP01
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (IMDG)	: PP1
Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG)	: IBC03
Instrukcje dotyczące cystern (IMDG)	: T2
Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG)	: TP1, TP29
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	: A
Właściwości i obserwacje (IMDG)	: Miscibility with water depends upon the composition.

Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	: E1
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Y344
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 10L
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 355
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 60L
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 366
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 220L
Przepisy szczególne (IATA)	: A3, A72, A192
Kod ERG (IATA)	: 3L

Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN)	: F1
Przepisy szczególne (ADN)	: 163, 367, 650
Ograniczone ilości (ADN)	: 5 L
Ilości wyłączone (ADN)	: E1
Wymagane wyposażenie (ADN)	: PP, EX, A
Wentylacja (ADN)	: VE01
Liczba niebieskich stożków/światła (ADN)	: 0

Transport kolejowy

Kod klasyfikacyjny (RID)	: F1
Przepisy szczególne (RID)	: 163, 367, 650
Ograniczone ilości (RID)	: 5L
Ilości wyłączone (RID)	: E1
Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (RID)	: PP1
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID)	: MP19
Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: T2
Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID)	: TP1, TP29
Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID)	: LGBF
Kategoria transportu (RID)	: 3
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – paczki (RID)	: W12
Przesyłki ekspresowe (RID)	: CE4
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID)	: 30

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Przepisy krajowe

Polska

Polskie regulacje krajowe

: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz. 21 wraz z późn. zm.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
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 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian		
Sekcja	Pozycja zmieniona	Uwagi
9.1	Temperatura zapłonu	Zmodyfikowano

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji

MARKER PEN - Blue

Karta Charakterystyki

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

Skróty i akronimy:	
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Zaburzacz hormonalny

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 3 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Skórny)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Wdychać)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Wdychać:pyłów,mgły)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 4
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3
Carc. 2	Rakotwórczość, kategoria 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu. Nie wolno bez pisemnej zgody wyrażonej przez CRC kopiować ani powielać żadnej części tego dokumentu, za wyjątkiem uczciwego użytku w celach nauki, badań bądź oceny bezpieczeństwa produktu dla zdrowia oraz zagrożeń jakie przedstawia on dla środowiska. Produkty podlegają przepisom określonym w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP); rozporządzeniu(WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) – w każdym przypadku w wersji zmienionej i zastąpionej – oraz innym obowiązującym przepisom. Obowiązkiem importera lub dalszych podmiotów dystrybuujących jest zapewnienie zgodności importowanego produktu z tymi przepisami. Karta charakterystyki dostarczona w języku urzędowym / językach urzędowych danego kraju nie stanowi gwarancji zgodności z przepisami obowiązującymi w tym kraju.