

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu : MARKER PEN - Black
UFI : T3GY-P83Y-J00W-SS9K
Kod produktu : BDS000886BU

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

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

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca

CRC Industries Europe UK Limited
Wylds Road
Castlefield Industrial Estate
TA6 4DD Bridgwater Somerset
United Kingdom
T +44 1278 727200, F +44 1278 425644
hse.uk@crcind.com, www.crcind.com

Wyłączny przedstawiciel

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 : +44 1278 727200
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 2 H225
Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 4 H332
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2 H315
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2 H319
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 drażniąco na oczy.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS02

GHS07

Hasło ostrzegawcze (CLP) : Niebezpieczeństwo
Zawiera : o-ksylen; 1,2-dimetylobenzen; difenyloamina
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H315 - Działa drażniąco na skórę.

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)

- H319 - Działa drażniąco na oczy.
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
: P102 - Chronić przed dziećmi.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P261 - Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.
P280 - Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.
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 punkt 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 włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
o-ksylen; 1,2-dimetylobenzen substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); 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
propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)	Numer CAS: 67-63-0 Numer WE: 200-661-7 Numer indeksowy: 603-117-00-0 REACH-nr: 01-2119457558-25	5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Kwas benzenosulfonowy, pochodne C10-16-alkilowe	Numer CAS: 68584-22-5 Numer WE: 271-528-9 REACH-nr: 01-2119492632-34	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
difenyloamina substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)	Numer CAS: 122-39-4 Numer WE: 204-539-4 Numer indeksowy: 612-026-00-5 REACH-nr: 01-2119488966-13	< 0,5	Acute Tox. 3 (Wdychać), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Acute Tox. 3 (Skóry), H311 (ATE=300 mg/kg masy ciała) Acute Tox. 3 (Doustny), H301 (ATE=100 mg/kg masy ciała) STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

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. Zapewnić powiadomienie personelu medycznego o materiale (materiałach) którego dotyczy przypadek, aby umożliwić im podjęcie odpowiednich środków ostrożności dla zapewnienia własnego bezpieczeństwa.
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	: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. 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.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Podrażnienie oczu.

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.
---------------------	---

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne : Podczas sprzątkowania 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.

6.1.2. 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.

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 stałe 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

8.1.1 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

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

o-ksylen; 1,2-dimetylobenzen (95-47-6)	
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
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ksylen mieszanina izomerów: 1,2
NDS (OEL TWA)	100 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	200 mg/m ³
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (67-63-0)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Propan-2-ol (izopropylowy alkohol)
NDS (OEL TWA)	900 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	1200 mg/m ³
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
difenyloamina (122-39-4)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Difenyloamina
NDS (OEL TWA)	8 mg/m ³ frakcja wdychalna
Uwaga	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

8.1.4. DNEL i PNEC

propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	888 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	500 mg/m ³

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (67-63-0)	
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połyknięciu	26 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	89 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	319 mg/kg masy ciała/dzień
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	140,9 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	140,9 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	140,9 mg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	552 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	552 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	28 mg/kg suchej masy
PNEC (Doustnie)	
PNEC po połyknięciu (zatrucie wtórne)	160 mg/kg żywności
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	2251 mg/l
Kwas benzenosulfonowy, pochodne C10-16-alkilowe (68584-22-5)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	3,33 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	0,66 mg/m ³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połyknięciu	0,8333 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	0,33 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	1,667 mg/kg masy ciała/dzień
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	1 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	1 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	10 mg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	723500000 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	723500000 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	868700000 mg/kg suchej masy

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

Kwas benzenosulfonowy, pochodne C10-16-alkilowe (68584-22-5)

PNEC (Doustnie)

PNEC po połknięciu (zatrucie wtórne) 16,667 mg/kg żywności

PNEC (STP)

PNEC oczyszczalnia ścieków 100 mg/l

8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. 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.

8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:

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

8.2.2.2. 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 nitylu.

8.2.2.3. Ochronę dróg oddechowych

Ochronę dróg oddechowych:

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

8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Ochrona przed zagrożeniem termicznym:

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

8.2.3. 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.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Czarny.
Zapach	: aromatyczny.
Próg zapachu	: Niedostępny

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

Temperatura topnienia	: -25 °C
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: 144 °C
Palność materiałów	: Niepalny
Dolna granica wybuchowości	: 0,9 % obj.
Górna granica wybuchowości	: 6,7 % obj.
Temperatura zapłonu	: 18 °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	: 0,96 g/cm ³ W temp. 20°C
Gęstość względna	: 0,96 W temp. 20°C
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: 3,7
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość LZO : 48 %

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 - Black

ATE CLP (pył, mgły)	3,121 mg//4h
---------------------	--------------

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

o-ksylen; 1,2-dimetylobenzen (95-47-6)	
LD50 doustnie, szczur	3523 mg/kg
propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (67-63-0)	
LD50 doustnie, szczur	5840 mg/kg masy ciała
Kwas benzenosulfonowy, pochodne C10-16-alkilowe (68584-22-5)	
LD50 skóra, królik	> 5000 mg/kg masy ciała
LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)	> mg/l/4h
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Działa drażniąco na skórę. pH: Nie dotyczy
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Działa drażniąco na oczy. 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)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (67-63-0)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Kwas benzenosulfonowy, pochodne C10-16-alkilowe (68584-22-5)	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	500 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (skóra, szczur/królik, 90 dni)	> 1000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

difenyloamina (122-39-4)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji włączonych(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

11.2.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Produkt ten nie jest uważany za toksyczny dla organizmów wodnych i nie powoduje długotrwałych, niekorzystnych zmian w środowisku naturalnym.

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Nie ulega szybkiej degradacji

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

propan-2-ol; alkohol izopropylowy; izopropanol (67-63-0)

LC50 - Ryby [1]	10000 mg/l
LC50 - Ryby [2]	9640 mg/l

Kwas benzenosulfonowy, pochodne C10-16-alkilowe (68584-22-5)

EC50 72h - Algi [1]	> 1000 mg/l Raphidocelis subcapitata
EC50 96h - Algi [1]	> 1000 mg/l Raphidocelis subcapitata

difenyloamina (122-39-4)

LC50 - Ryby [1]	6,6 mg/l
EC50 - Skorupiaki [1]	2 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Algi [1]	2,17 mg/l Raphidocelis subcapitata

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

MARKER PEN - Black

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

12.3. Zdolność do bioakumulacji

MARKER PEN - Black

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
--	------

Kwas benzenosulfonowy, pochodne C10-16-alkilowe (68584-22-5)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	2
--	---

difenyloamina (122-39-4)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	3,82
--	------

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

MARKER PEN - Black

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

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji włączonych(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Dodatkowe 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
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	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

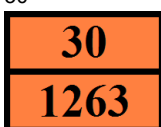
Kod klasyfikacyjny (ADR) : F1
Przepisy szczególne (ADR) : 163, 367, 650

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

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
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
Nr EmS (Ogień)	: F-E
Nr EmS (Rozlanie)	: S-E
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

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

Ilości wyłączone (ADN)	: E1
Wymagane wyposażenie (ADN)	: PP, EX, A
Wentylacja (ADN)	: VE01
Liczba niebieskich stożków/świeateł (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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. 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)

Zawiera substancję(e) wymienioną(e) na liście PIC (Rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie eksportu i importu niebezpiecznych chemikaliów):
Difenyloamina (122-39-4)

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 zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozonową)

Dyrektywa VOC (2004/42/CE, Lotne Związki Organiczne)

Zawartość LZO : 48 %

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)

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

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)

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

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)

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

Skróty i akronimy:	
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 3 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Skórny)	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę), kategoria 3
Acute Tox. 3 (Wdychać)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), 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 Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Flam. Liq. 2	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 2
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie narkotyczne

MARKER PEN - Black

Karta Charakterystyki

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

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 jakiejkolwiek 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.