



MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Data wydania: 17.10.2024 Data aktualizacji: 28.08.2024 Zastępuje wersję z dn.: 29.11.2023 Wersja: 3.5

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu : MARKER PAINT fluo colors
UFI : 6MNX-C842-K00X-AD7E
Kod produktu : BDS001592AE
Pojemnik aerozolowy : Aerosol

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]

Aerosol, kategoria 1 H222;H229
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2 H319
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie narkotyczne H336
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

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

Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Skrajnie łatwopalny aerosol. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. 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

: octan etylu; octan butylu; octan 2-metoksy-1-metyloetylu; octan 1-metoksypropan-2-ylu; octan 1-metoksy-2-propylu; ester 2-metoksypropylowy kwasu octowego; butan-1-ol; n-butanol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)

: H222 - Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229 - Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

MARKER PAINT fluo colors

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.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- : P102 - Chronić przed dziećmi.
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211 - Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251 - Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261 - Unikać wdychania par/rozpylonej cieczy.
P280 - Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.
P410+P412 - Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punkt odbioru odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z przepisami lokalnymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi.

Zwroty EUH

- : EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
EUH208 - Zawiera formaldehyd; aldehyd mrówkowy (50-00-0), masa poreakcyjna: N, N'-etano-1,2-diylobis(dekanoamid); 12-hydroksy-N-[2-(1-oksydecyloamino)-etylo]oktadekanoamid; N, N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamid). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 115-10-6 Numer WE: 204-065-8 Numer indeksowy: 603-019-00-8 REACH-nr: 01-2119472128-37	30 - <50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280
octan etylu substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 141-78-6 Numer WE: 205-500-4 Numer indeksowy: 607-022-00-5 REACH-nr: 01-2119475103-46	20 - <30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
octan butylu substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 123-86-4 Numer WE: 204-658-1 Numer indeksowy: 607-025-00-1 REACH-nr: 01-2119485493-29	10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066

MARKER PAINT fluo colors

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]
octan 2-metoksy-1-metyloetylu; octan 1-metoksypropan-2-ylu; octan 1-metoksy-2-propylu; ester 2-metoksypropylowy kwasu octowego substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 108-65-6 Numer WE: 203-603-9 Numer indeksowy: 607-195-00-7 REACH-nr: 01-2119475791-29	2,5 - <5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
butan-1-ol; n-butanol substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)	Numer CAS: 71-36-3 Numer WE: 200-751-6 Numer indeksowy: 603-004-00-6 REACH-nr: 01-2119484630-38	1 - <2,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Doustny), H302 (ATE=500 mg/kg masy ciała) STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
masa poreakcyjna: N, N'-etano-1,2-diylobis(dekanoamid); 12-hydrokso-N-[2-(1-oksydecyloamino)-etylo]oktadekanoamid; N, N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksoyktadekanoamid)	Numer WE: 430-050-2 Numer indeksowy: 616-127-00-5 REACH-nr: 01-2120789217-43	0,3 - <1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
formaldehyd; aldehyd mrówkowy substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 50-00-0 Numer WE: 200-001-8 Numer indeksowy: 605-001-00-5 REACH-nr: 01-2119488953-20	< 0,05	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Acute Tox. 3 (Doustny), H301 (ATE=100 mg/kg masy ciała) Acute Tox. 3 (Skórny), H311 (ATE=300 mg/kg masy ciała) Acute Tox. 3 (Wdychać), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317

Specyficzne stężenia graniczne:

Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne (%)
formaldehyd; aldehyd mrówkowy	Numer CAS: 50-00-0 Numer WE: 200-001-8 Numer indeksowy: 605-001-00-5 REACH-nr: 01-2119488953-20	(0,2 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1; H317 (5 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (25 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1B; H314

Produkt podlega przepisom CLP, artykuł 1.1.3.7. W tym przypadku zmienione są zasady ujawniania.

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.
- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Jeśli pojawiają się niepokojące oznaki/objawy, wezwać pomoc medyczną.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Płukać skórę dużą ilością wody. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku powiększenia się podrażnienia.

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

- 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

- Objawy/skutki narażenia : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
- 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

- Zagrożenie pożarowe : Skrajnie łatwopalny aerozol.
- Zagrożenie wybuchem : Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
- 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. Nie narażać na niez izolowane płomienie i iskry. Zakaz palenia. 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.

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

- Metody usuwania skażenia : Zebrać produkt mechanicznie. 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.

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

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	: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. 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	: 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	: Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. 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

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m ³
	1000 ppm
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Eter dimetylowy
NDS (OEL TWA)	1000 mg/m ³
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
octan etylu (141-78-6)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Ethyl acetate
IOEL TWA	734 mg/m ³
	200 ppm
IOEL STEL	1468 mg/m ³
	400 ppm

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

octan etylu (141-78-6)	
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Octan etylu
NDS (OEL TWA)	734 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	1468 mg/m ³
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
octan butylu (123-86-4)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	n-Butyl acetate
IOEL TWA	241 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	723 mg/m ³
	150 ppm
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Octan n-butylu (n-butylu octan)
NDS (OEL TWA)	240 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	720 mg/m ³
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
octan 2-metoksy-1-metyloetylu; octan 1-metoksypropan-2-ylu; octan 1-metoksy-2-propylu; ester 2-metoksypropylowy kwasu octowego (108-65-6)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	2-Methoxy-1-methylethylacetate
IOEL TWA	275 mg/m ³
	50 ppm
IOEL STEL	550 mg/m ³
	100 ppm
Uwaga	Skin
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Octan 2-metoksy-1-metyloetylu
NDS (OEL TWA)	260 mg/m ³
NDSch (OEL STEL)	520 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.
formaldehyd; aldehyd mrówkowy (50-00-0)	
UE - Wiążąca dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (BOEL)	
Nazwa miejscowa	Formaldehyde

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

formaldehyd; aldehyd mrówkowy (50-00-0)	
BOEL TWA	0,37 mg/m ³ 0,3 ppm
BOEL STEL	0,74 mg/m ³ 0,6 ppm
Uwagi	Dermal sensitisation (The substance can cause sensitisation of the skin)
Odniesienie regulacyjne	DIRECTIVE (EU) 2019/983 (amending Directive 2004/37/EC)

Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Formaldehyd
NDS (OEL TWA)	0,37 mg/m ³
NDSCh (OEL STEL)	0,74 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). Substancja może mieć działanie uczulające na skórę.
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.

butan-1-ol; n-butanol (71-36-3)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Butan-1-ol (n-butyłowy alkohol)
NDS (OEL TWA)	50 mg/m ³
NDSCh (OEL STEL)	150 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.

DNEL i PNEC

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	1894 mg/m ³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	471 mg/m ³
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	0,155 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,016 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	1549 mg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	0,681 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,069 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	0,045 mg/kg suchej masy

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)	
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	160 mg/l
octan etylu (141-78-6)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	1468 mg/m ³
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	1468 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	63 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	734 mg/m ³
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	734 mg/m ³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	734 mg/m ³
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	734 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	4,5 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	367 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	37 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	367 mg/m ³
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	0,24 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,024 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	1,65 mg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	1,15 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,115 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	0,148 mg/kg suchej masy
PNEC (Doustnie)	
PNEC po połknięciu (zatrucie wtórne)	0,2 g/kg żywności
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	650 mg/l
octan butylu (123-86-4)	
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	0,18 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,018 mg/l

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

octan butylu (123-86-4)	
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	0,36 mg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	0,981 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,0981 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	0,0903 mg/kg suchej masy
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	35,6 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu; octan 1-metoksypropan-2-ylu; octan 1-metoksy-2-propylu; ester 2-metoksypropylowy kwasu octowego (108-65-6)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	550 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	796 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	275 mg/m ³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	500 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	36 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	33 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	320 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	33 mg/m ³
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	0,635 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,0635 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	6,35 mg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	3,29 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,329 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	0,29 mg/kg suchej masy
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	100 mg/l
butan-1-ol; n-butanol (71-36-3)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	310 mg/m ³

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

butan-1-ol; n-butanol (71-36-3)	
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połyknięciu	1,5625 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	55,357 mg/m ³
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	3,125 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	155 mg/m ³
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	0,082 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,0082 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	2,25 mg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	0,324 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,0324 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	0,0166 mg/kg suchej masy
PNEC (STP)	
PNEC oczyszczalnia ścieków	2476 mg/l
masa reakcyjna: N, N'-etano-1,2-diylobis(dekanoamid); 12-hydroksy-N-[2-(1-oksydecyloamino)-etylo]oktadekanoamid; N, N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamid)	
DNEL/DMEL (Pracownicy)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w kontakcie ze skórą	5 mg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	17,62 mg/m ³
DNEL/DMEL (Ogólna populacja)	
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połyknięciu	2,5 mg/kg masy ciała/dzień
PNEC (Woda)	
PNEC aqua (woda słodka)	0,058 µg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,0058 µg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	0,054 µg/l
PNEC (Osady)	
PNEC osady (woda słodka)	1 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,1 mg/kg suchej masy
PNEC (Ziemia)	
PNEC gleba	1 mg/kg suchej masy
PNEC (Doustnie)	
PNEC po połyknięciu (zatrucie wtórne)	33,3 mg/kg żywności

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

masa poreakcyjna: N, N'-etano-1,2-diylobis(dekanoamid); 12-hidroksy-N-[2-(1-oksydecyloamino)-etylo]oktadekanoamid; N, N'-etano-1,2-diylobis(12-hidroksyoktadekanoamid)

PNEC (STP)

PNEC oczyszczalnia ścieków	100 mg/l
----------------------------	----------

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. Rękawice ochronne z kauczuku butylowego.

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.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Niebieska. Zielona. czerwony/a. Żółta. Fiolet. pomarańczowy.
Wygląd	: Ciecz zawieszona w propencie eter dimetylowy.
Zapach	: Charakterystyczny.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: -25 °C (DME)
Palność materiałów	: Skrajnie łatwopalny aerozol.
Właściwości wybuchowe	: Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: -39 °C (tygiel zamknięty)
Temperatura samozapłonu	: 240 °C
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: nierozpuszczalny w wodzie.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Nie dotyczy
Prężność pary	: < 300 kPa
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: 0,802 g/cm ³ W temp. 20°C
Gęstość względna	: 0,802 W temp. 20°C
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

% składników palnych : ≤ 75 %

Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość LZO : 712 g/l

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

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

Unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami. Ciepło. Z dala od płomieni i iskiei. Zlikwidować wszelkie źródła 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)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)

LC50 Inhalacja - Szczur	308,5 mg/l/4h
LC50 Inhalacja - Szczur [ppm]	164000 ppm

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

octan etylu (141-78-6)	
LD50 doustnie	4934 mg/kg masy ciała
LD50 skóra, królik	> 20000 (<) mg/kg masy ciała
octan butylu (123-86-4)	
LD50 doustnie, szczur	10760 mg/kg
LD50 skóra, królik	> 17600 mg/kg
LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)	23,4 mg/l/4h
octan 2-metoksy-1-metyloetylu; octan 1-metoksypropan-2-ylu; octan 1-metoksy-2-propylu; ester 2-metoksypropylowy kwasu octowego (108-65-6)	
LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg
LD50 doustnie	8532 mg/kg masy ciała
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała
LD50 przez skórę	> 5000 mg/kg masy ciała
LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)	> 10800 mg/l
formaldehyd; aldehyd mrówkowy (50-00-0)	
LD50 doustnie, szczur	100 mg/kg
LD50 skóra, królik	300 mg/kg
LC50 Inhalacja - Szczur	> 20 mg/l
butan-1-ol; n-butanol (71-36-3)	
LD50 doustnie, szczur	2292 mg/kg masy ciała
LD50 skóra, królik	3430 mg/kg masy ciała
masa poreakcyjna: N, N'-etano-1,2-diylobis(dekanoamid); 12-hidroksy-N-[2-(1-oksydecyloamino)-etylo]oktadekanoamid; N, N'-etano-1,2-diylobis(12-hidroksyoktadekanoamid)	
LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg masy ciała
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
octan butylu (123-86-4)	
pH	6,2
formaldehyd; aldehyd mrówkowy (50-00-0)	
pH	2,8 – 4
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Działa drażniąco na oczy.
octan butylu (123-86-4)	
pH	6,2
formaldehyd; aldehyd mrówkowy (50-00-0)	
pH	2,8 – 4
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)

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

octan etylu (141-78-6)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
octan butylu (123-86-4)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
octan 2-metoksy-1-metyloetylu; octan 1-metoksypropan-2-ylu; octan 1-metoksy-2-propylu; ester 2-metoksypropylowy kwasu octowego (108-65-6)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
butan-1-ol; n-butanol (71-36-3)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. 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)

octan etylu (141-78-6)	
LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	3600 mg/kg masy ciała
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	900 mg/kg masy ciała
octan butylu (123-86-4)	
LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	500 mg/kg masy ciała
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	125 mg/kg masy ciała
octan 2-metoksy-1-metyloetylu; octan 1-metoksypropan-2-ylu; octan 1-metoksy-2-propylu; ester 2-metoksypropylowy kwasu octowego (108-65-6)	
NOAEL (skóra, szczur/królik, 90 dni)	> 1000 mg/kg masy ciała
masa poreakcyjna: N, N'-etano-1,2-diylobis(dekanoamid); 12-hydroksy-N-[2-(1-oksydecyloamino)-etylo]oktadekanoamid; N, N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamid)	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	150 mg/kg masy ciała

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

MARKER PAINT fluo colors	
Pojemnik aerozolowy	Aerozol
octan butylu (123-86-4)	
Lepkość, kinematyczna	0,83 mm ² /s
butan-1-ol; n-butanol (71-36-3)	
Lepkość, kinematyczna	3,641 mm ² /s

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych 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

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

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.
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)

eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)	
LC50 - Ryby [1]	> 4,1 g/l
EC50 - Skorupiaki [1]	> 4,4 g/l Daphnia magna (rozwiłitka)
EC50 96h - Algi [1]	154917 mg/l
octan etylu (141-78-6)	
LC50 - Ryby [1]	230 mg/l
EC50 - Inne organizmy wodne [1]	717 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
NOEC (przewlekła)	2,4 mg/l 21 d
octan butylu (123-86-4)	
LC50 - Ryby [1]	18 mg/l
EC50 - Skorupiaki [1]	44 mg/l
EC50 72h - Algi [1]	674,7 mg/l
LOEC (przewlekła)	47,6 mg/l
NOEC (przewlekła)	23,2 mg/l
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów	200 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu; octan 1-metoksypropan-2-ylu; octan 1-metoksy-2-propylu; ester 2-metoksypropylowy kwasu octowego (108-65-6)	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l
EC50 - Skorupiaki [1]	> 500 mg/l
EC50 - Inne organizmy wodne [1]	408 mg/l waterflea
EC50 - Inne organizmy wodne [2]	> 1000 mg/l
EC50 72h - Algi [1]	> 1000 mg/l
NOEC (przewlekła)	≥ 100 mg/l
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	47,5 mg/l
formaldehyd; aldehyd mrówkowy (50-00-0)	
LC50 - Ryby [1]	6,7 mg/l Morone saxatilis
EC50 - Skorupiaki [1]	5,8 mg/l Daphnia pulex
NOEC (przewlekła)	≥ 6,4 mg/l Daphnia magna (21 d)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	≥ 48 mg/l Oryzias latipes (28 d)
butan-1-ol; n-butanol (71-36-3)	
LC50 - Ryby [1]	1376 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki [1]	1328 mg/l Daphnia magna
EC50 96h - Algi [1]	225 mg/l Raphidocelis subcapitata

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

butan-1-ol; n-butanol (71-36-3)	
NOEC (przewlekła)	4,1 mg/l Daphnia magna (21 d)
masa poreakcyjna: N, N'-etano-1,2-diylobis(dekanoamid); 12-hydroksy-N-[2-(1-oksydecyloamino)-etylo]oktadekanoamid; N, N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamid)	
LC50 - Ryby [1]	1 – 10 mg/l
EC50 - Skorupiaki [1]	1 – 10 mg/l
EC50 72h - Algi [1]	1 – 10 mg/l
LOEC (przewlekła)	2,5 mg/l Daphnia magna (21 d)
NOEC (przewlekła)	0,9 mg/l Daphnia magna (21 d)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

MARKER PAINT fluo colors	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ustalono. Brak dostępnych danych dotyczących rozkładu tego produktu.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

MARKER PAINT fluo colors	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	Nie dotyczy
eter dimetylowy; metoksymetan; tlenek metylu (115-10-6)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	0,07
octan etylu (141-78-6)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	0,7
octan butylu (123-86-4)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	2,3
octan 2-metoksy-1-metyloetylu; octan 1-metoksypropan-2-ylu; octan 1-metoksy-2-propylu; ester 2-metoksypropylowy kwasu octowego (108-65-6)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	1,2
formaldehyd; aldehyd mrówkowy (50-00-0)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	0,779
butan-1-ol; n-butanol (71-36-3)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	1

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

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

Dodatkowe informacje : Nie są znane żadne inne skutki
Potencjalny efekt cieplarniany (PEC) : 0.50 (Fluorowane gazy o efekcie cieplarnianym (WE) Nr 2024/573)






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 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
AEROZOLE	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROZOLE	AEROZOLE
Opis dokumentu przewozowego				
UN 1950 AEROZOLE, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROZOLE, 2.1	UN 1950 AEROZOLE, 2.1
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Grupa pakowania				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie Nr EmS (Ogień): F-D Nr EmS (Rozlanie): S-U	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji				

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR)	: 5F
Przepisy szczególne (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Ilości ograniczone (ADR)	: 1I
Ilości wyłączone (ADR)	: E0
Instrukcje pakowania (ADR)	: P207, LP200
Przepisy szczególne pakowania (ADR)	: PP87, RR6, L2
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR)	: MP9
Kategoria transportowa (ADR)	: 2
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki	: V14
Przepisy szczególne dotyczące przewozu – Załadunek, rozładunek i manipulowanie ładunkiem	: CV9, CV12
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Postępowanie	: S2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR)	: D

transport morski

Przepisy szczególne (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Ograniczone ilości (IMDG)	: SP277
Ilości wyłączone (IMDG)	: E0
Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG)	: P207, LP200
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (IMDG)	: PP87, L2
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG)	: Żadne(a)
Przechowywanie i postępowanie (IMDG)	: SW1, SW22
Rozdzielenie (IMDG)	: SG69

Transport lotniczy

Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA)	: E0
Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: Y203
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 30kgG
Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 203
Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA)	: 75kg
Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 203
Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA)	: 150kg
Przepisy szczególne (IATA)	: A145, A167, A802
Kod ERG (IATA)	: 10L

Transport śródlądowy

Kod klasyfikacyjny (ADN)	: 5F
Przepisy szczególne (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Ograniczone ilości (ADN)	: 1 L
Ilości wyłączone (ADN)	: E0
Wymagane wyposażenie (ADN)	: PP, EX, A
Wentylacja (ADN)	: VE01, VE04
Liczba niebieskich stożków/świeateł (ADN)	: 1

Transport kolejowy

Kod klasyfikacyjny (RID)	: 5F
Przepisy szczególne (RID)	: 190, 327, 344, 625
Ograniczone ilości (RID)	: 1L

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

Ilości wyłączone (RID)	: E0
Instrukcje dotyczące opakowania (RID)	: P207, LP200
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (RID)	: PP87, RR6, L2
Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID)	: MP9
Kategoria transportu (RID)	: 2
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – paczki (RID)	: W14
Zalecenia specjalne dotyczące transportu – ładowania wyładowywania i obsługiwanie (RID)	: CW9, CW12
Przesyłki ekspresowe (RID)	: CE2
Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID)	: 23

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

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 zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

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

Rozporządzenie w sprawie produktów podwójnego zastosowania (428/2009)

Nie zawiera substancji podlegających rozporządzeniu Rady (WE) nr 428/2009 z dnia 5 maja 2009 r. ustanawiającemu wspólnotowy system kontroli wywozu, transferu, pośrednictwa i tranzytu w odniesieniu do produktów podwójnego zastosowania.

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

Zawartość LZO : 712 g/l

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)

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

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 2011r. 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)

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

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

Skróty i akronimy:	
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
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	Substancja zaburzająca 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 (Doustny)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Aerosol 1	Aerozol, kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2
Carc. 1B	Rakotwórczość, kategoria 1B
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
EUH208	Zawiera formaldehyd; aldehyd mrówkowy (50-00-0), masa poreakcyjna: N, N'-etano-1,2-diylobis(dekanoamid); 12-hydroksy-N-[2-(1-oksydecyloamino)etylo]oktadekanoamid; N, N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamid). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Flam. Gas 1	Gazy łatwopalne, kategoria 1
Flam. Liq. 2	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 2
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

MARKER PAINT fluo colors

Karta Charakterystyki

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

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Muta. 2	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria 2
Press. Gas (Liq.)	Gazy pod ciśnieniem : Gaz skroplony
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie narkotyczne

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.