Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/ przedsiębiorstwa

Identyfikator produktu

ROZCIEŃCZALNIK NITRO RC-01

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Skuteczny środek przeznaczony tylko do użytku profesjonalnego. Produkt przeznaczony do wyrobów celulozowych. Rozcieńcza wyroby nitrocelulozowe (farby, lakiery, kleje itp.), może być używany jako zmywacz do lakierów. Stosowany do mycia pędzli i narzędzi oraz elementów zabrudzonych podczas malowania.
Zastosowania odradzane: Nie określono.

Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor: Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe PIONEX Piotr Gabryś
Adres: ul. Wyzwolenia 89, 43-300 Bielsko-Biała
Telefon/Fax: +48 338118750
E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: **ofo@ofo.pl**

Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie ratunkowe)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia 1272/2008/WE

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 4; H302
Asp. Tox. 1; H304
Acute Tox. 4; H312
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Acute Tox. 4; H332
STOT SE 3; H336
Repr. 2; H361d
STOT SE 1; H370
STOT RE 2; H373

Zagrożenia dla człowieka: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Powoduje uszkodzenie narządów. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Zagrożenia dla środowiska: Nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako stwarzający zagrożenia dla środowiska.
Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz symboli.

Elementy oznakowania
Oznakowanie zgodne z rozporządzeniem 1272/2008/WE (CLP)
Piktogramy określające rodzaj zagrożenia, hasło ostrzegawcze:



Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302+H312+H332 - Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H370 - Powoduje uszkodzenie narządów.
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P260 - Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P310 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P308+P311 - W przypadku narażenia lub styczności: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P331 - NIE wywoływać wymiotów.

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie: Octan metylu; Toluen; Metanol.

Inne zagrożenia
Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH).

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

Substancje

Nie dotyczy.

Mieszaniny

Nazwa substancji niebezpiecznej:	**Octan metylu**
Zakres stężeń [%]:	20-55
Numer CAS:	79-20-9
Numer WE:	201-185-2
Numer indeksowy:	607-021-00-X
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336
Numer rejestracji właściwej:	01-2119459211-47-0000

Nazwa substancji niebezpiecznej:	**Toluen**
Zakres stężeń [%]:	10-55
Numer CAS:	108-88-3
Numer WE:	203-625-9
Numer indeksowy:	601-021-00-3
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361d Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336
Numer rejestracji właściwej:	01-2119433307-44-XXXX

Nazwa substancji niebezpiecznej:	**Metanol**
Zakres stężeń [%]:	<20
Numer CAS:	67-56-1
Numer WE:	200-659-6
Numer indeksowy:	603-001-00-X
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 STOT SE 1; H370 Specyficzne stężenia graniczne (CLP): STOT SE 1; H370: C ≥ 10% STOT SE 2; H371: 3% ≤ C < 10%
Numer rejestracji właściwej:	01-211943307-44-XXXX

Nazwa substancji niebezpiecznej:	**Tetrahydrofuran**
Zakres stężeń [%]	<1
Numer CAS:	109-99-9
Numer WE:	203-726-8
Numer indeksowy:	603-025-00-0
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Flam. Liq. 2; H225 Carc. 2; H351 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H302 STOT SE 3; H335 Specyficzne stężenie graniczne (CLP): STOT SE 3; H335: C ≥ 25% Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 25%
Numer rejestracji właściwej:	01-2119444314-46-XXXX

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz symboli.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie drogą oddechową: Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, zapewnić spokój i ciepło; nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu osoba przeszkolona może podać tlen, w przypadku braku oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.
Kontakt ze skórą: W razie kontaktu niezwłocznie przemyć skórę obficie wodą z mydłem. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Kontakt z oczami: Usunąć poszkodowanemu soczewki kontaktowe, jeżeli je używa. Zanieczyszczone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody przez około 15 minut. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Po spożyciu: NIE wywoływać wymiotów. W przypadku gdy poszkodowany wymiotuje pochylić go do przodu, aby zminimalizować ryzyko zachłyśnięcia wymiocinami. Wypłukać usta. Natychmiast zasięgnąć porady lekarza.

Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Powoduje uszkodzenie narządów. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Narażenie drogą oddechową: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Kontakt ze skórą: Działa drażniąco na skórę. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry. Działa szkodliwe w kontakcie ze skórą.
Kontakt z oczami: Działa drażniąco na oczy.
Po spożyciu: Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Wyprowadzić poszkodowaną osobę z zanieczyszczonego produktem środowiska. W razie wystąpienia problemów zdrowotnych, natychmiast skontaktować się z lekarzem lub centrum toksykologicznym. Przekazać informacje zawarte w karcie charakterystyki. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze: Ditlenek węgla (CO_2), proszki gaśnicze, alkoholoodporna piana gaśnicza, rozproszony strumień wody
Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarty strumień wody.

Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Podczas spalania mogą tworzyć się niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla. Należy unikać wdychania produktów spalania ponieważ mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Pary są cięższe od powietrza, tworzą z nim mieszaniny wybuchowe i gromadzą się w dolnych partiach pomieszczeń.

Informacje dla straży pożarnej
Stosować pełne wyposażenie ochronne oraz aparaty izolujące drogi oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Do zbierania rozlanej cieczy używać obojętnych materiałów absorbujących. Chronić kanalizację, wody powierzchniowe i glebę przed zanieczyszczeniem. Wody po pożarowe traktować jako niebezpieczne zanieczyszczenie i gromadzić w oddzielnych pojemnikach.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych
Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: Należy ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia procesu usuwania produktu. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Unikać wdychania produktu.
Dla osób udzielających pomocy: Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Unikać powstawania aerozoli lub par produktu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Unikać wdychania produktu.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do skażenia wód powierzchniowych, gleby i gruntu. W przypadku poważnego zanieczyszczenia jakiegokolwiek elementu środowiska, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze. Zużyte opakowania dostarczać do uprawnionych do ich przerabiania przedsiębiorstw.

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

Natychmiast zatamować wyciek zamykając zawory lub uszczelniając uszkodzone miejsce. W przypadku dużych wycieków miejsce gromadzenia się cieczy obwałować. Zebraną ciecz wypompować. Małe wycieki można zebrać za pomocą sorbentów. Zebrany ze środowiska produkt umieścić w szczelnym opakowaniu zastępczym. Po zebraniu produktu zanieczyszczone miejsce spłukać obficie wodą.

Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas wszelkich, wykonywanych czynności z produktem: nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać lekarstw. Unikać wdychania par i aerozoli. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Stosować odpowiednią wentylację miejscową. Myć ręce przed przerwą i po pracy z produktem. Nie wylewać do kanalizacji. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać elektrycznego, wentylującego, oświetleniowego, przeciwwybuchowego sprzętu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać we właściwie oznakowanych, fabrycznych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, z etykietą w języku polskim zgodną z obowiązującymi przepisami. Przechowywać w suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym przystosowanym do przechowywania substancji łatwopalnych. Opakowania chronić przed nagrzaniem, bezpośrednim oddziaływaniem promieni słonecznych. Na terenie magazynu przestrzegać bezwzględnego zakazu palenia, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami.

Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Skuteczny środek przeznaczony tylko do użytku profesjonalnego. Produkt przeznaczony do wyrobów celulozowych. Rozcieńcza wyroby nitrocelulozowe (farby, lakiery, kleje itp.), może być używany jako zmywacz do lakierów. Stosowany do mycia pędzli i narzędzi oraz elementów zabrudzonych podczas malowania.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	NDS	NDSCh	NDSP	DSB

Toluen [CAS: 108-88-3]	100 mg/m^3	200 mg/m^3	-	0,3 mg/dm^3
Octan metylu [CAS: 79-20-9]	250 mg/m^3	600mg/m^3	-	-
Metanol [CAS: 67-56-1]	100 mg/m^3	300 mg/m^3	-	-
Tetrahydrofuran [CAS: 109-99-9]	150 mg/m^3	300 mg/m^3	-	-

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817).

Procedury monitorowania:
PN-Z-04115-01:1978 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości toluenu. Oznaczanie toluenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
PN-Z-04119-01:1978 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości estrów kwasu octowego. Oznaczanie octanów metylu, etylu, propylu, butylu i amylu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki (norma wycofana bez zastąpienia).
PN-Z-04028-01:1981 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu metylowego. Oznaczanie alkoholu metylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej (norma wycofana bez zastąpienia).
PN-Z-04230-02:1993 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości czterowodorofuranu. Oznaczanie czterowodorofuranu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej (norma wycofana bez zastąpienia).

Octan metylu [CAS: 79-20-9]
DNEL (dla pracowników)
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – narażenie przez skórę – DNEL: 88 mg/kg m.c./dzień
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – narażenie na drogi oddechowe – DNEL: 305 mg/m^3
DNEL (dla konsumentów)
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie przez skórę – DNEL: 44 mg/kg m.c./dzień
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – narażenie na drogi oddechowe – DNEL: 131 mg/m^3

Metanol [CAS: 67-56-1]
DNEL (dla pracowników)
Ostre działanie ogólnoustrojowe – działanie przez skórę – DNEL: 40 mg/kg m.c./dzień
Ostre działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 260 mg/m^3
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie przez skórę – DNEL: 40 mg/kg m.c./dzień
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 260 mg/m^3
DNEL (dla konsumentów)
Ostre działanie ogólnoustrojowe – działanie przez skórę – DNEL: 8 mg/kg m.c./dzień
Ostre działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 50 mg/m^3
Ostre działanie ogólnoustrojowe – działanie po spożyciu – DNEL: 8 mg/kg m.c./dzień
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie przez skórę – DNEL: 8 mg/kg m.c./ dzień

Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 50 mg/m^3
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie po spożyciu – DNEL: 8 mg/kg m.c./dzień

Toluen [CAS: 108-88-3]
DNEL (dla pracowników)
Ostre działanie ogólnoustrojowe - działanie na drogi oddechowe - DNEL: 384 mg/m^3
Ostre działanie miejscowe - działanie na drogi oddechowe - DNEL 384 mg/m^3
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie przez skórę – DNEL: 384 mg/kg m.c./dzień
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 192 mg/m^3
Długotrwałe działanie miejscowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 192 mg/kg m.c.
DNEL (dla konsumentów)
Ostre działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 226 mg/m^3
Ostre działanie miejscowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 226 mg/m^3
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie przez skórę – DNEL: 226 mg/kg m.c./dzień
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 56,5 mg/m^3
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie po spożyciu – DNEL: 8,13 mg/kg m.c./dzień
Długotrwałe działanie miejscowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 56,5 mg/kg m.c.

Tetrahydrofuran [CAS: 109-99-9]
DNEL (dla pracowników):
Ostre działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 300 mg/m^3
Ostre działanie miejscowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 300 mg/m^3
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie przez skórę – DNEL: 25 mg/kg m.c./dobę
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 150 mg/m^3
Długotrwałe działanie miejscowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 150 mg/m^3
DNEL (dla konsumentów):
Ostre działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 150 mg/m^3
Ostre działanie miejscowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 150 mg/m^3
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie przez skórę – DNEL: 15 mg/kg m.c./dobę
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie po połknięcia – DNEL: 15 mg/kg m.c./dobę
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 62 mg/m^3
Długotrwałe działanie ogólnoustrojowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 62 mg/m^3
Długotrwałe działanie miejscowe – działanie na drogi oddechowe – DNEL: 75 mg/m^3

Kontrola narażenia

Obowiązują przepisy ogólne higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po pracy wymyć powierzchnię ciała oraz oczyścić środki ochrony osobistej. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy. Myć ręce i twarz w przerwach i po pracy z produktem. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Unikać wdychania par i aerozoli produktu. Stosować odpowiednią wentylację ogólna i miejscową. Zapewnić dostęp do oczomyjek.

Ochrona oczu lub twarzy: Stosować odpowiednie okulary ochronne (zgodne z EN 166).
Ochrona skóry: Stosować odpowiednie rękawice ochronne wykonane z neoprenu lub nitrylu (zgodnych z EN 374). Stosować odpowiednią odzież ochronną.
Ochrona dróg oddechowych: Jeżeli zapewniona jest wydajna wentylacja to ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna, w innym przypadku stosować maskę przeciwgazową z filtrem A.

Zagrożenia termiczne: Zazwyczaj nie jest wymagana.

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005, Nr 259, poz. 2173). Pracodawca zobowiązany jest zapewnić środki ochrony indywidualnej właściwe do wykonywanych prac oraz spełniające wszystkie wymagania, w tym ich konserwację i oczyszczanie.

Należy monitorować stężenie niebezpiecznych substancji w środowisku pracy zgodnie z uznanymi metodami badawczymi. Tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy powinny spełniać wymagania Rozporządzenia 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).

Kontrola narażenia środowiska: Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC):

Octan metylu [CAS: 79-20-9]

Słodka woda – 0,12 mg/l
Słona woda – 0,012 mg/l
Słodka woda, osad – 0,128 mg/kg osadu
Słona woda, osad – 0,0128 mg/kg osadu
Gleba – 0,0416 mg/kg gleby
Oczyszczalnia ścieków – 600 mg/l

Metanol [CAS: 67-56-1]
Słodka woda – 154 mg/dm^3
Słona woda – 15,4 mg/dm^3
Woda, sporadyczne uwolnienia – 1540 mg/dm^3
Woda, osad – 570,4 mg/kg osadu

Toluen [CAS: 108-88-3]
Słodka woda: 0,68 mg/l
Morska woda: 0,68 mg/l
Słodka woda, osad: 16,39 mg/kg s.m. osadu
Morska woda, osad: 16,39 mg/kg s.m. osadu
STP: 13,61 mg/l
Gleby: 2,89 mg/kg s.m. gleby

Tetrahydrofuran [CAS: 109-99-9]
Słodka woda – 4,32 mg/l
Słona woda – 0,432 mg/l
Słodka woda, osad – 23,3 mg/kg osadu
Słona woda, osad – 2,3 mg/kg osadu

Gleba – 2,1 mg/kg gleby
Oczyszczalnia ścieków – 4,6 mg/l
Woda, sporadyczne uwalnianie – 21,6 mg/l

Dane o dopuszczalnym zanieczyszczeniu środowiska: Dopuszczalne stężenie lotnych węglowodorów aromatycznych wprowadzanych BTX (benzen, toluen, ksylen) do wód i do ziemi wynosi 0,1 mg/l (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800)).

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	Bezbarwna ciecz
Zapach:	Charakterystyczny dla lekkich węglowodorów
Próg zapachu:	Nie określono
pH:	Nie określono
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	<-20°C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	57-111°C
Temperatura zapłonu:	<23°C
Szybkość parowania:	Nie określono
Palność (ciała stałego, gazu):	Wysoce łatwopalna ciecz i pary
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Nie określono
Prężność par:	Nie określono
Gęstość par:	Nie określono
Gęstość względna:	Nie określono
Rozpuszczalność:	Częściowo rozpuszczalny w wodzie. Rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych
Współczynnik podziału: n-oktanol/ woda:	Nie określono
Temperatura samozapłonu:	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	Nie określono
Lepkość:	<20,5 mm^2/s w 40°C
Właściwości wybuchowe:	Pary produktu z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe
Właściwości utleniające:	Nie określono

Inne informacje

Brak.

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

Reaktywność

Może reagować z silnymi utleniaczami.

Stabilność chemiczna

Produkt w warunkach prawidłowego przechowywania jest stabilny chemicznie.

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.
Warunki, których należy unikać
Chronić przed nagrzaniem, bezpośrednim oddziaływaniem promieni słonecznych.
Materiały niezgodne
Silne utleniacze.
Niebezpieczne produkty rozkładu
Brak w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne
11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych
Toksyczność ostra:
ATE_{mix} (doustnie) 500 mg/kg m.c. (oszacowana wartość punktowa przekształconej toksyczności ostrej - 100)
Działa szkodliwie po połknięciu.
ATE_{mix} (dermalnie) 1500 mg/kg m.c. (oszacowana wartość punktowa przekształconej toksyczności ostrej - 300)
Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
ATE_{mix} (inhalacja) 15 mg/kg (oszacowana wartość punktowa przekształconej toksyczności ostrej - 3)
Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Toluen [CAS: 108-88-3]
LD_{50} (doustnie, szczur) 5580 mg/kg
LD_{50} (dermalnie, królik) >5000 mg/kg
LC_{50} (inhalacja, szczur) >20 mg/m^3/4h

Octan metylu [CAS: 79-20-9]
LD_{50} (doustnie, szczur) >5000 mg/kg
LD_{50} (dermalnie, szczur) >2000 mg/kg (OECD 402)
LC_{50} (inhalacja, szczur) >49 mg/dm^3/4h

Metanol (CAS: 67-56-1)
LD_{50} (doustnie, szczur) >1187-2769 mg/kg
LD_{50} (dermalnie, królik) 17100 mg/kg
LC_{50} (inhalacja, szczur) 128200 mg/dm^3/4h

Tetrahydrofuran [CAS: 109-99-9]
LD_{50} (doustnie, szczur) 1650 mg/kg
LD_{50} (dermalnie, królik) >2000 mg/kg
LC_{50} (inhalacja, szczur) 14,7 mg/dm^3/4h

Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Działa drażniąco na oczy.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie rakotwórcze: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Szkodliwe działanie na rozrodczość: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Powoduje uszkodzenie narządów.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Zagrożenie spowodowane aspiracją: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Narażenie drogą oddechową: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Kontakt ze skórą: Działa drażniąco na skórę. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry. Działa szkodliwe w kontakcie ze skórą.
Kontakt z oczami: Działa drażniąco na oczy.
Po spożyciu: Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

Toksyczność

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako stwarzający zagrożenia dla środowiska.

Toluen [CAS: 108-88-3]
Toksyczność ostra dla ryb:
LC_{50} (*Lepomis macrophirus*) 24 mg/l/96h (OECD 203)
LC_{50} (*Carassius auratus*) 13 mg/l/96h (OECD 203)
LC_{50} (*Oncorchynchus kisutch*) 6,3 mg/l/96h (OECD 203)
LC_{50} (*Peocillia reticulata*) 59,3 mg/l/96h (OECD 203)
Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych:
EC_{50} (*Daphnia magna*) 10 mg/l/48h (OECD 2010)
Toksyczność ostra dla glonów:
EC_{50} (*Selenastrum capricornutum*): 1,6 mg/l/72h (OECD 201)
Toksyczność przewlekła dla ryb:
LOEC (*Pimephales promelas*) 1,6 mg/l/32 dni (met. przepływowa, ASTM 1984)
NOEC (*Morone saxatilis*) 3,1 mg/l/28 dni (metoda przemysłowa)
LOEC (*Morone saxatilis*) 5,3 mg/l/28 dni (metoda przemysłowa)
Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:
NOEC (*Ceriodaphnia dubia*) 38 uM/7 dni (metoda półstatyczna, US EPA 600/4-91-003 na podstawie rozrodczości)
LOEC (*Ceriodaphnia dubia*) 114 uM/7 dni (metoda półstatyczna, US EPA 600/4-91-003 na podstawie rozrodczości)

Octan metylu [CAS: 79-20-9]
Toksyczność ostra dla ryb:
LC_{50} *(Barachydanio rerio)* >250 mg/dm^3/96h (OECD 203)
Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych:

EC_{50} *(Daphnia magna)* >1000 mg/dm^3/48h (OECD 202)

Toksyczność ostra dla organizmów wodnych:
EC_{50} *(Desmodesmus subspicatus)* >120 mg/dm^3/72h (OECD 201)

Metanol [CAS: 67-56-1]
Toksyczność ostra dla ryb:
LC_{50} *(Lepomis macrochirus)* 15400 mg/dm^3/96h
Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych:
EC_{50} *(Daphnia magna)* >10000 mg/dm^3/48h
Toksyczność ostra dla glonów:
EC_{50} *(Pseudokirchnerella subcapitata)* ok. 22000 mg/dm^3/96h

Tetrahydrofuran [CAS: 109-99-9]
Toksyczność ostra dla ryb:
LC_{50} (*Pimephales promelas*) 2160 mg/l/96h (OECD 203)
Toksyczność ostra dla bezkręgowców wodnych:
EC_{50} (*Daphnia magna*) 3485 mg/l/48h (OECD 202)
Toksyczność dla roślin wodnych:
NOEC (*Scenedesmus quardicauda*) 3700 mg/l/8dni
Toksyczność dla mikroorganizmów:
EC_{50} (osad aktywny) 460 mg/l
Toksyczność chroniczna dla ryb:
NOEC (*Pimephales promelas*) 216 mg/l/33dni

Trwałość i zdolność do rozkładu
Nie określono.
Zdolność do bioakumulacji
Nie określono.
Mobilność w glebie
Częściowo rozpuszczalny w glebie, nie powinien przenikać do wód gruntowych.
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Nie dotyczy.
Inne szkodliwe skutki działania
Nie określono.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami
13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Podczas usuwania odpadów przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21 z późn zm.). Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 z późn. zm.).

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Wspólnotowe akty prawne:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **2008/98/WE** z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
Dyrektywa **94/62/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

Sposób likwidacji produktu: Nie wprowadzać do środowiska. Przekazać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach na odpady niebezpieczne do uprawnionego przedsiębiorstwa. Nieoczyszczone opakowania usuwać jako odpad niebezpieczny.
Sposób likwidacji opakowań: Oczyszczone opakowania usuwać jako odpad; dostarczać do utylizacji lub likwidacji do uprawnionego przedsiębiorstwa.

Kod odpadów jest przypisywany w zależności od źródła ich powstania, w związku z tym końcowy użytkownik powinien, uwzględniając specyficzne warunki stosowania produktu, zdefiniować odpad i przypisać właściwy kod zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

Numer UN (numer ONZ)
UN 1263

Prawidłowa nazwa przewozowa UN
MATERIAŁ POKREWNY DO FARBY

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
3/F1

Grupa opakowaniowa
II

Zagrożenia dla środowiska
Nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako stwarzający zagrożenia dla środowiska.

Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Podczas obchodzenia się z ładunkiem należy stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8. Unikać źródeł zapłonu.

Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC
Nie określono.

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach – tekst ujednolicony (Dz. U. 2015, poz. 1203).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin – tekst ujednolicony (Dz. U. 2015, poz. 208).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005, Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin – tekst ujednolicony (Dz. U. 2015, poz. 450).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz. 817).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – tekst ujednolicony (Dz. U. 2003, Nr 169, poz. 1650 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).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. 2013, poz. 21 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013, poz. 888 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. - wersja ujednolicona (Dz. U. 2015, poz. 882) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednolicony (Dz. U. 2015, poz. 1297 z późn. zm.).

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń (REACH), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30 grudnia 2006 roku z późn. zm.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późn. zm.
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono Ocenę Bezpieczeństwa Chemicznego dla substancji.

Sekcja 16: Inne informacje

Pełen tekst zwrotów H z sekcji 2 i 3:

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H301 - Działa toksycznie po połknięciu.
H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

H315 - Działa drażniąco na skórę.
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319 - Działa drażniąco na oczy.
H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H370 - Powoduje uszkodzenie narządów docelowych.
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów:
Acute Tox. 3, 4 - Toksyczność ostra (droga pokarmowa, przy wdychaniu, po naniesieniu na skórę), kategoria zagrożenia 3, 4.
Asp. Tox. 1 - Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.
ATE_{mix} - Szacunkowa toksyczność ostra dla mieszaniny.
DNEL - Pochodny poziom niepowodujący zmian stanu zdrowia człowieka.
DSB - Stężenie w materiale biologicznym.
EC_{50} - Średnie skuteczne stężenie.
Eye Dam. 1 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
Flam. Liq. 2 - Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2.
LC_{50} - Stężenie śmiertelne medialne.
LD_{50} - Dawka śmiertelna medialna.
LOEC - Najniższe stężenie efektywne.
NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie.
NDSCh - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe.
NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe.
NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian.
PBT - Substancja trwała, toksyczna i wykazująca zdolność do bioakumulacji.
PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.
Repr. 2 - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożeń 2.
Skin Irrit. 2 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
STOT RE 2 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2.
STOT SE 1 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 1.
STOT SE 3 - Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe, działa narkotycznie.

Źródła danych kluczowych:
Karty charakterystyki składników mieszaniny.
Informacje uzyskane drogą elektroniczną.
Baza danych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA).

Porady szkoleniowe: Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki.

Uwaga: Niniejsza karta charakterystyki jest bezpośrednio przekazywana użytkownikowi, bez zapewnień lub gwarancji co do kompletności bądź szczegółowości odnośnie do wszystkich informacji lub zaleceń w niej zawartych. Informacje zawarte w niniejszej karcie przedstawiają aktualny stan naszej wiedzy.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego oraz za określenie przydatności produktu do konkretnych celów. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości produktu.

Niniejsza informacja oparta jest na aktualnym stanie naszej wiedzy i jej interpretacją jest opisanie produktu tylko pod kątem uwzględnienia wymogów zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska.

Kartę charakterystyki wykonano z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji chemicznych i ich mieszanin przez Firmę Doradczą ISOTOP s.c. z siedzibą w Gdańsku: **www.isotop.pl**; e-mail: **reach@isotop.pl**

Karta charakterystyki unieważnia i zastępuje wszystkie jej poprzednie wydania.