



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2023, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu:	18-3678-2	Numer wersji:	13.00
Data aktualizacji:	29/08/2023	Zastępuje wersję	20/12/2022

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz jego modyfikacjami

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

3M(TM) PROCESS COLOR 882I RED

Numery identyfikacyjne produktu

75-0300-4987-0 75-0301-1086-2

7000004858 7000004858

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Farba drukarska;

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres: 3M Poland Sp. z o.o. al. Katowicka 117, Kajetany, 05-830 Nadarzyn; Tel: +48 22-739-60-00

e-mail: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacje (ze względu na wpływ na zdrowie i środowisko) tego materiału uzyskano przy użyciu metod obliczeniowych, z wyjątkiem przypadków, gdy dostępne są dane z badań lub stan fizyczny wpływa na klasyfikację. Klasyfikacje oparte na wynikach badań lub stanie fizycznym podano poniżej, jeśli mają zastosowanie.

Klasyfikacja:

Łatwopalna ciecz, Kategoria 3 - Flam. Liq. 3, H226

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317

Rakotwórcze, Kategoria 1A - Carc. 1A; H350i

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 2 - Aquatic Chronic 2 H411

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)****Hasło ostrzegawcze:**

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Symbole:

GHS02 (Płomień)GHS05 (Działanie zrażące)GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:**Zawiera:**

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
cykloheksanon	108-94-1	203-631-1	3 - 7
metakrylan butylu	97-88-1	202-615-1	< 0,3
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycykloheksanokarboksylen	2386-87-0	219-207-4	< 0,2
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	247-979-2	< 0,2
Kwas naftenowy	1338-24-5	215-662-8	< 0,2
Nafteniany niklu	61788-71-4	263-000-1	< 0,2

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H350i	Wdychanie może spowodować raka.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:**Zapobieganie:**

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280I	Nosić rękawice ochronne, ochronę oczu/twarzy i ochronę dróg oddechowych.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć

P310

soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Informacje uzupełniające::**Szczególny sposób oznakowania::**

Zastrzeżony wyłącznie do użytku profesjonalnego.

16% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznannej toksyczności ostrej doustnej.

16% mieszaniny zawiera składniki o nieznannej ostrej toksyczności skórnej

65% mieszaniny zawiera składniki o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej.

Zawiera: 16% składników stanowi nieznanne zagrożenie dla środowiska wodnego.

2.3. Inne zagrożenia

Nieznane

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje**

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	(Nr CAS) 88917-22-0 (Nr REACH) 01-0000015637-64	30 - 60	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
POLIMERY AKRYLOWE	Tajemnica handlowa	10 - 30	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate	(Nr CAS) 28262-63-7	10 - 30	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
cykloheksanon	(Nr CAS) 108-94-1 (Nr WE) 203-631-1 (Nr REACH) 01-2119453616-35	3 - 7	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	(Nr CAS) 108-65-6 (Nr WE) 203-603-9 (Nr REACH) 01-2119475791-29	3 - 7	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) - 2,5-PIROLIDYNODION	(Nr CAS) 79720-19-7 (Nr WE) 279-242-6	< 0,6	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Polimer winylowy	Tajemnica handlowa	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	0,1 - 3	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna

Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	0,1 - 3	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
metakrylan butylu	(Nr CAS) 97-88-1 (Nr WE) 202-615-1	< 0,3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 Nota D
ksylen	(Nr CAS) 1330-20-7 (Nr WE) 215-535-7	0,1 - 3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	(Nr CAS) 26761-45-5 (Nr WE) 247-979-2	< 0,2	Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411
Nafteniany niklu	(Nr CAS) 61788-71-4 (Nr WE) 263-000-1	< 0,2	Acute Tox. 4, H302 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Kwas naftenowy	(Nr CAS) 1338-24-5 (Nr WE) 215-662-8	< 0,2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycyklo-heksanokarboksylen	(Nr CAS) 2386-87-0 (Nr WE) 219-207-4	< 0,2	Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373
toluen	(Nr CAS) 108-88-3 (Nr WE) 203-625-9	< 0,2	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

Informacje dotyczące najwyższych dopuszczalnych stężeń i substancji PBT i vPvB znajdują się w sekcji 8 i 12 karty charakterystyki.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe

Jeżeli objawy narażenia wystąpią, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą

Natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. Zanieczyszczone ubranie i buty wyczyścić przed ponownym użyciem. Jeżeli objawy narażenia wystąpią, skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami

Natychmiast wypłukać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

W przypadku połknięcia:

Wypłukać usta. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:

Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne uszkodzenie oczu (zmętnienie rogówki, silny ból, łzawienie, owrzodzenia oraz znaczne osłabienie lub utrata wzroku).

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

Nie dotyczy.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

W przypadku pożaru: Użyć środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ciepła lub ognia mogą eksplodować. Narażenie na działanie wysokich temperatur może spowodować rozkład cieplny.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja

Węglowodory
tlenek węgla
Dwutlenek węgla
chlorowodór

Warunki

Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Woda może być nieskutecznym środkiem gaśniczym, jednak pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić wodą ze względu na możliwość wybuchu. Nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ewakuować teren. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Ostrzeżenie! Silnik może być źródłem zapłonu i spowodować,

że łatwopalne gazy lub opary w obszarze rozlania mogą się zapalić lub eksplodować. Zapoznaj się z innymi sekcjami karty charakterystyki aby uzyskać informacje dotyczące ochrony zdrowia, ochrony dróg oddechowych, wentylacji i środków ochrony indywidualnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Przy dużym wycieku, zabezpieczyć przed dostaniem się do kanałów ściekowych i wód gruntowych.

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

Zabezpieczyć wyciek. Obszar wycieku pokryć pianą gaśniczą odporną na rozpuszczalniki polarne. Miejsce wycieku obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętaj, dodawanie materiału pochłaniającego nie eliminuje zagrożenia fizycznego, zdrowia lub środowiska. Usunąć wyciek, używając nieiskrzących narzędzi. Umieścić w metalowym pojemniku. Pozostałości usunąć, stosując odpowiedni rozpuszczalnik wybrany przez odpowiednio przeszkolony personel. Zapoznać się i zastosować środki bezpieczeństwa umieszczone na etykiecie rozpuszczalnika i w karcie charakterystyki. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać wdychania produktów rozkładu. Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.

Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)

Nosić obuwie antystatyczne. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych). Minimalizowanie zapłonu - Aby zminimalizować ryzyko zapłonu, należy określić odpowiednią klasyfikację elektryczną dla procesu używając tego produktu i wybrać specyficzny lokalny sprzęt do wentylacji wyciągowej w celu uniknięcia gromadzenia się łatwopalnych oparów. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy jeśli istnieje możliwość gromadzenia się elektryczności statycznej podczas transferu.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od środków utleniających.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zapoznać się z informacjami, w sekcjach 7.1 i 7.2, dotyczącymi bezpiecznego postępowania i warunków magazynowania produktu. Zapoznać się z informacjami w sekcji 8 dotyczącymi kontroli narażenia i środków ochrony indywidualnej.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Jeżeli składnik jest ujawniony w sekcji 3, ale nie pojawia się w poniższej tabeli - Najwyższe dopuszczalne stężenia, to wartość nie jest dostępna dla tego składnika.

Nazwa substancji	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
-------------------------	---------------	-----------------------------	--------------------------	-----------------------------

ksylen	1330-20-7	Ustalono	NDS: 100 mg/m ³ ; NDSCh: 200 mg/m ³	skóra
Dichlorek heksakis(imidazolo)niklu(II)	61788-71-4	Ustalono	NDS (jako Nikiel) (8godzin): 0.25mg/m ³	
metakrylan butylu	97-88-1	Ustalono	NDS: 100 mg/m ³ ; NDSCh: 300 mg/m ³	

Ustalono : Wartości normatywów higienicznych ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. (Dz.U.2018.1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

Dopuszczalne wartości biologiczne

Dopuszczalne wartości biologiczne nie istnieją dla każdego składnika wymienionego w sekcji 3 niniejszej karty charakterystyki.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Populacja	Schemat narażenia człowieka	DNEL
octan 2-metoksy-1-metyloetylu		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	796 mg/kg bw/d
octan 2-metoksy-1-metyloetylu		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	275 mg/m ³
octan 2-metoksy-1-metyloetylu		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt lokalny	550 mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
octan 2-metoksy-1-metyloetylu		Gleba	0,29 mg/kg d.w.
octan 2-metoksy-1-metyloetylu		Woda słodka	0,635 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu		Osady słodkowodne	3,29 mg/kg d.w.
octan 2-metoksy-1-metyloetylu		Okresowe uwalnianie do wody	6,35 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu		Woda morską	0,0635 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu		Osady morskie	0,329 mg/kg d.w.
octan 2-metoksy-1-metyloetylu		Oczyszczalnia ścieków	100 mg/l

Zalecane procedury monitorowania: Informacje na temat zalecanych procedur monitorowania można uzyskać kontaktując się z Centralnym Instytutem Ochrony Pracy (CIOP)

8.2. Kontrola narażenia

Więcej informacji znajduje się w załączniku.

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

W przypadku narażenia na działanie wysokich temperatur (przegrzania), niewłaściwego postępowania z produktem lub

uszkodzenia urządzenia, zapewnić skuteczną wentylację miejscową wywiewną celem utrzymania najwyższych dopuszczalnych stężeń na odpowiednim poziomie. Zapewnić ogólną wentylację wywiewną i/lub lokalne systemy wentylacji wyciągowej aby utrzymywać stężenia substancji poniżej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i kontrolować ilość wydzielanego pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy. Jeżeli wentylacja nie jest wystarczająca, stosować ochronę dróg oddechowych. Używać przeciwwybuchowego sprzętu.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy

Wybierz i używaj ochronę oczu / twarzy w oparciu o wyniki oceny narażenia. Do ochrony oczu / twarzy są zalecane: Nosić pełną osłonę na twarz. gogle ochronne niezaparowujące.

Obowiązujące normy/standardy

Stosuj ochronę oczu/twarzy zgodnie z normą EN 166.

Ochrona skóry/rąk

Wybrać i nosić rękawice i/lub odzież ochronną w celu ochrony przed kontaktem ze skórą na podstawie oceny narażenia. Skonsultować wybór środków ochrony indywidualnej z przedstawicielem producenta w celu wybrania odpowiedniego materiału. Rękawice nitrylowe mogą być noszone na rękawice polimerowych aby poprawić sprawność manipulacji. Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

Nazwa substancji	Grubość (mm)	Czas przebicia
Laminat polimerowy	Brak danych	Brak danych

Obowiązujące normy/standardy

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

Jeżeli ten produkt jest używany w sposób, który zwiększa ryzyko ekspozycji (np. jest rozpylany lub istnieje wysokie zagrożenie rozprysku), użycie kombinezonu ochronnego może być konieczne. Wybierz i zastosuj ochronę ciała przed kontaktem z materiałem na podstawie wyników oceny ekspozycji. Zalecany jest poniższy materiał ochronny: Fartuch - laminat polimeru

Ochrona dróg oddechowych

Ocena narażenia może być potrzebna aby zdecydować, czy wymagany jest respirator. Jeśli respirator jest potrzebny, należy użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. Na podstawie wyników oceny narażenia, wybierz poniższy typ respiratora w celu zmniejszenia narażenia inhalacyjnego:

W sytuacjach, w których materiał może być narażony na ekstremalne przegrzanie z powodu niewłaściwego użytkowania lub awarii sprzętu, należy użyć respiratora z nadciśnieniem dostarczanego powietrza.

Półmaska lub maska pełna oczyszczająca powietrze odpowiednia do par organicznych i cząstek.

W przypadku pytań dotyczących przydatności do konkretnego zastosowania, należy skonsultować się z producentem respiratora.

Obowiązujące normy/standardy

Użyć sprzętu ochrony układu oddechowego zgodnie z normą PN-EN 140 lub PN-EN 136: typ filtrów A i P

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Patrz załącznik

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciecz
Postać:	Ciecz
Barwa	czerwony
Zapach	słodki eterowy
Próg zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	>=140 °C
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	1,1 % objętościowy
Granice wybuchowości - górna (UEL)	8,6 % objętościowy
Temperatura zapłonu	42,2 °C [Metoda testowa:Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	substancja / mieszanina reaguje z wodą
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Prężność par	<=493,3 Pa [@ 20 °C]
Gęstość	0,95 g/ml
Gęstość względna	0,95 [Standard:Woda=1]
Względna gęstość pary	Brak danych

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	Brak danych
Szybkość parowania	<=0,4 [Standard:Octan butylu=1]
Waga molekularna	Brak danych
Związki lotne	65 - 75 %

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt może reagować w określonych warunkach z niektórymi substancjami - patrz pozostałe podsekcje.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać

Źródła iskrzenia i/lub otwarty ogień

10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy

Środki silnie utleniające

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja

Nieznane

Warunki

Odniesienie znajduje się w rozdziale 5.2 dla niebezpiecznych produktów rozkładu podczas spalania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Poniższe informacje mogą nie zgadzać się z klasyfikacją UE w sekcji 2 i/lub klasyfikacjami składników w sekcji 3, jeśli określone klasyfikacje składników są ustalone przez upoważnione organy. Ponadto zwroty i dane przedstawione w sekcji 11 są oparte na zasadach obliczeniowych UN GHS i klasyfikacjach pochodzących z wewnętrznych ocen zagrożeń.

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

Objawy narażenia

Na podstawie danych z badań i /lub informacji na temat składników, materiał ten może wywołać następujące skutki dla zdrowia:

Drogi oddechowe

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony układu oddechowego z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, wydłużenie czasu reakcji i utratę przytomności. Reakcja alergiczna układu oddechowego z następującymi objawami: trudności w oddychaniu, świszczący oddech, ucisk w klatce piersiowej, niewydolność oddechowa. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt ze skórą

Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i wysuszenie. Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy (nie spowodowane fotoalergią).

Kontakt z oczami

Oparzenia oczu (chemiczne, działanie żrące) z następującymi objawami: ból, zmętnienie rogówki, łzawienie, zaburzenia widzenia, może być przyczyną utraty wzroku.

Droga pokarmowa

Pożłknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Działanie szkodliwe na rozrodczość/rozwój

Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować wady wrodzone lub inne schorzenia układu rozrodczego.

Rakotwórczość

Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować raka

Dane toksykologiczne

Jeśli składnik jest ujawniony w sekcji 3, ale nie pojawia się w tabeli poniżej, albo brak jest danych dla punktu końcowego lub dane nie są wystarczające do klasyfikacji.

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE > 5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Wdychanie – pary (4 h)		Brak danych, obliczone ATE > 50 mg/l

3M(TM) PROCESS COLOR 8821 RED

Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,7 mg/l
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 28,8 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 8 532 mg/kg
cykloheksanon	Skóra	Królik	LD50 >794, <3160 mg/kg
cykloheksanon	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 6,2 mg/l
cykloheksanon	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 296 mg/kg
Polimer winylowy	Skóra	Królik	LD50 > 8 000 mg/kg
Polimer winylowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 8 000 mg/kg
Barwnik organiczny	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Barwnik organiczny	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg
ksylen	Skóra	Królik	LD50 > 4 200 mg/kg
ksylen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 29 mg/l
ksylen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 523 mg/kg
Barwnik organiczny	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Barwnik organiczny	Przy wdychaniu pył/mgła		LC50 oszacowano, że > 12,5 mg/l
Barwnik organiczny	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) -2,5-PIROLIDYNODION	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) -2,5-PIROLIDYNODION	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5 mg/l
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) -2,5-PIROLIDYNODION	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
metakrylan butylu	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
metakrylan butylu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 27 mg/l
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Kwas naftenowy	Skóra	Królik	LD50 > 20 000 mg/kg
Kwas naftenowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 880 mg/kg
Nafteniany niklu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 419 mg/kg
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
toluen	Skóra	Szczur	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 30 mg/l

3M(TM) PROCESS COLOR 8821 RED

toluen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 550 mg/kg
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycykloheksanokarboksylen	Skóra	Królik	LD50 > 23 400 mg/kg
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycykloheksanokarboksylen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 000 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
cykloheksanon	Królik	Drażniący
Polimer winylowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące
Barwnik organiczny	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) -2,5-PIROLIDYNODION	Królik	Żrący
metakrylan butylu	Królik	Drażniący
Kwas naftenowy	Królik	Łagodne działanie drażniące
Nafteniany niklu	Profesjonalna opinia	Minimalne działanie drażniące
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
toluen	Królik	Drażniący
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycykloheksanokarboksylen	Królik	Minimalne działanie drażniące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Królik	Łagodne działanie drażniące
cykloheksanon	Dane In vitro	Żrący
Polimer winylowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące
Barwnik organiczny	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) -2,5-PIROLIDYNODION	Królik	Żrący
metakrylan butylu	Królik	Łagodne działanie drażniące
Kwas naftenowy	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Nafteniany niklu	Profesjonalna opinia	Łagodne działanie drażniące
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycykloheksanokarboksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Świnka	Nie sklasyfikowano

	morska	
cykloheksanon	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
metakrylan butylu	Świnka morska	Uczulający
Kwas naftenowy	Świnka morska	Uczulający
Nafteniany niklu	podobne związki	Uczulający
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Świnka morska	Uczulający
toluen	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycyklo-heksanokarboksylen	Świnka morska	Uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość
Nafteniany niklu	Profesjonalna opinia	Uczulający

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	In Vitro	Nie jest mutageny
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	In vivo	Nie jest mutageny
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	In Vitro	Nie jest mutageny
cykloheksanon	In vivo	Nie jest mutageny
cykloheksanon	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
ksylen	In Vitro	Nie jest mutageny
ksylen	In vivo	Nie jest mutageny
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) -2,5-PIROLIDYNODION	In Vitro	Nie jest mutageny
metakrylan butylu	In Vitro	Nie jest mutageny
metakrylan butylu	In vivo	Nie jest mutageny
Kwas naftenowy	In vivo	Nie jest mutageny
Kwas naftenowy	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Nafteniany niklu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Nafteniany niklu	In vivo	Mutageny
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	In vivo	Mutageny
toluen	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In vivo	Nie jest mutageny
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycyklo-heksanokarboksylen	In vivo	Nie jest mutageny
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycyklo-heksanokarboksylen	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
cykloheksanon	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
ksylen	Skóra	Szczur	Nie jest rakotwórczy
ksylen	Droga	Wiele	Nie jest rakotwórczy

		pokarmowa	gatunków zwierząt	
ksylen		Przy wdychaniu	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
metakrylan butylu		Przy wdychaniu	Wiele gatunków zwierząt	Rakotwórczy
Nafteniiany niklu		Przy wdychaniu	podobne związki	Rakotwórczy
toluen		Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen		Droga pokarmowa	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen		Przy wdychaniu	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycykloheksanokarboksylen		Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 21,6 mg/l	podczas organogenezy
cykloheksanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 4 mg/l	2 generacja
cykloheksanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 2 mg/l	2 generacja
cykloheksanon	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	LOAEL 1 100 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
cykloheksanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 2 mg/l	2 generacja
ksylen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe

ksylen	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL Niedostępne	podczas organogenezy
ksylen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	w czasie ciąży
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	44 dni
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 300 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
metakrylan butylu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1,8 mg/l	w czasie ciąży
Kwas naftenowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
Kwas naftenowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/dzień	28 dni
Kwas naftenowy	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
Nafteniany niklu	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	podobne związki	NOAEL niedostępna	2 generacja
toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 2,3 mg/l	1 generacja
toluen	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	LOAEL 520 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
toluen	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozwój	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycyklo-heksanokarboksylen	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 125 mg/kg/dzień	w czasie ciąży

Laktacja

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
ksylen	Droga pokarmowa	Mysz	Nie sklasyfikowany jako mający wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
-------	-----------------	------------------	---------	---------	--------	------------------------

	a					
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji		NOAEL Niedostępne	
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL niedostępna	
cykloheksanon	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Świnka morsa	LOAEL 16,1 mg/l	6 h
cykloheksanon	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
cykloheksanon	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 6,3 mg/l	8 h
ksylen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,5 mg/l	niedostępna
ksylen	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 250 mg/kg	nie dotyczy
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYL)-2,5-PIROLIDYNODION	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
metakrylan butylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych		NOAEL Niedostępne	
Kwas naftenowy	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 0,004 mg/l	3 h
toluen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Droga pokarmowa	wątroba serce układ hormonalny układ krwiotwórczy nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	4 tydzień
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 16,2 mg/l	9 dni
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Przy wdychaniu	Układ węchowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	LOAEL 1,62 mg/l	9 dni
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Przy wdychaniu	krew	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 16,2 mg/l	9 dni
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	44 dni
cykloheksanon	Przy wdychaniu	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Królik	NOAEL 0,76 mg/l	50 dni
cykloheksanon	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 4 800 mg/kg/dzień	90 dni
ksylen	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,4 mg/l	4 tydzień
ksylen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 7,8 mg/l	5 dni
ksylen	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	serce układ hormonalny przewód pokarmowy układ krwiotwórczy mięśnie nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 3,5 mg/l	13 tydzień
ksylen	Droga pokarmowa	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/dzień	2 tydzień
ksylen	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 500 mg/kg/dzień	90 dni
ksylen	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga	serce skóra układ	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL	103 tydzień

	pokarmowa	hormonalny kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy układ odpornościowy układ nerwowy układ oddechowy			1 000 mg/kg/dzień	
metakrylan butylu	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 11 mg/l	28 dni
metakrylan butylu	Przy wdychaniu	Układ węchowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,8 mg/l	28 dni
metakrylan butylu	Przy wdychaniu	serce układ hormonalny układ krwiotwórczy wątroba układ nerwowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 11 mg/l	28 dni
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	Układ węchowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 60 mg/kg/dzień	90 dni
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	układ hormonalny układ krwiotwórczy wątroba układ nerwowy nerki i / lub pęcherz moczowy serce układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 360 mg/kg/dzień	90 dni
Kwas naftenowy	Droga pokarmowa	układ hormonalny wątroba serce skóra przewód pokarmowy kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy układ odpornościowy mięśnie układ nerwowy oczy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 881 mg/kg/dzień	90 dni
Nafteniany niklu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	podobne związki	NOAEL niedostępna	13 tydzień
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/dzień	5 tydzień
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 40 mg/kg/dzień	5 tydzień
toluen	Przy wdychaniu	narząd słuchu oczy Układ węchowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
toluen	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
toluen	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 2,3 mg/l	15 miesiąc
toluen	Przy wdychaniu	serce wątroba nerki i / lub pęcherz	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 11,3 mg/l	15 tydzień

	u	moczowy				
toluen	Przy wdychaniu	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,1 mg/l	4 tydzień
toluen	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL Niedostępne	20 dni
toluen	Przy wdychaniu	kości, zęby, paznokcie i/lub włosy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1,1 mg/l	8 tydzień
toluen	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
toluen	Przy wdychaniu	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 11,3 mg/l	15 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 625 mg/kg/dzień	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 600 mg/kg/dzień	14 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/dzień	28 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/dzień	4 tydzień
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycykloheksanokarboksylen	Droga pokarmowa	Układ węchowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	NOAEL 5 mg/kg/dzień	90 dni
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycykloheksanokarboksylen	Droga pokarmowa	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	90 dni
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycykloheksanokarboksylen	Droga pokarmowa	układ hormonalny układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 113 mg/kg/dzień	14 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
ksylen	Zagrożenie spowodowane aspiracją
toluen	Zagrożenie spowodowane aspiracją

W przypadku dodatkowych pytań dotyczących danych toksykologicznych dla tego materiału i/lub jego składników proszę skontaktować się z 3M.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające funkcjonowanie układu

hormonalnego dla zdrowia ludzkiego.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Poniższe informacje mogą się nie zgodzić z klasyfikacją UE w sekcji 2 i / lub klasyfikacją składników w sekcji 3 jeżeli klasyfikacja poszczególnych składników jest ustalona przez upoważnione organy. Ponadto informacje oraz dane przedstawione w sekcji 12 są oparte na zasadach obliczania UN GHS i klasyfikacji uzyskanych z oceny 3M.

12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>1 000 mg/l
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	111 mg/l
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	1 090 mg/l
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	1 000 mg/l
2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate	28262-63-7	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC10	>1 000 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>1 000 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	134 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	370 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	1 000 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l
cykloheksanon	108-94-1	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC50	>1 000 mg/l
cykloheksanon	108-94-1	Głony lub inne rośliny wodne	Doświadczalny	72 h	ErC50	32,9 mg/l
cykloheksanon	108-94-1	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	527 mg/l
cykloheksanon	108-94-1	Rozwielitki	Doświadczalny	24 h	EC50	800 mg/l
cykloheksanon	108-94-1	Głony lub inne rośliny wodne	Doświadczalny	72 h	ErC10	3,56 mg/l
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) - 2,5-PIROLIDYNODION	79720-19-7	Karp pospolity	Doświadczalny	96 h	LC50	0,097 mg/l
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-	79720-19-7	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	0,374 mg/l

3M(TM) PROCESS COLOR 8821 RED

TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) - 2,5-PIROLIDYNODION						
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) - 2,5-PIROLIDYNODION	79720-19-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,501 mg/l
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) - 2,5-PIROLIDYNODION	79720-19-7	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC10	0,236 mg/l
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) - 2,5-PIROLIDYNODION	79720-19-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	58,9 mg/l
Polimer winylowy	Tajemnica handlowa	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
metakrylan butylu	97-88-1	Bakteria	Doświadczalny	18 h	EC50	>254 mg/l
metakrylan butylu	97-88-1	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	31,2 mg/l
metakrylan butylu	97-88-1	Ryżanka japońska	Doświadczalny	96 h	LC50	5,6 mg/l
metakrylan butylu	97-88-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	25 mg/l
metakrylan butylu	97-88-1	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	24,8 mg/l
metakrylan butylu	97-88-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	1,1 mg/l
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Głony	Analogiczny związek	72 h	ErC50	>100 mg/l
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Rozwielitki	Analogiczny związek	48 h	EC50	>100 mg/l
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC20	>700 mg/l
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	>5 000 mg/l
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC50	>1 000 mg/l
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Jaź	Doświadczalny	96 h	LC50	>10 000 mg/l
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>100 mg/l
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Głony	Analogiczny związek	72 h	NOEC	>=100 mg/l
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	100 mg/l
ksylen	1330-20-7	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	NOEC	157 mg/l
ksylen	1330-20-7	Głony	wartość obliczona	72 h	EC50	4,36 mg/l
ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	2,6 mg/l
ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	3,82 mg/l
ksylen	1330-20-7	Głony	wartość obliczona	72 h	NOEC	0,44 mg/l

3M(TM) PROCESS COLOR 8821 RED

ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	wartość obliczona	7 dni	NOEC	0,96 mg/l
ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczy	Doświadczalny	56 dni	NOEC	>1,3 mg/l
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycyklo-heksanokarboksylen	2386-87-0	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>2 000 mg/l
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycyklo-heksanokarboksylen	2386-87-0	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>110 mg/l
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycyklo-heksanokarboksylen	2386-87-0	Pstrąg tęczy	Doświadczalny	96 h	LC50	24 mg/l
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycyklo-heksanokarboksylen	2386-87-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	40 mg/l
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycyklo-heksanokarboksylen	2386-87-0	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	30 mg/l
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	500 mg/l
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	2,9 mg/l
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Pstrąg tęczy	Doświadczalny	96 h	LC50	5 mg/l
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	4,8 mg/l
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Głony	Doświadczalny	96 h	NOEC	1 mg/l
Kwas naftenowy	1338-24-5	Copepod	Analogiczny związek	96 h	LC50	4,8 mg/l
Kwas naftenowy	1338-24-5	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	5,62 mg/l
Kwas naftenowy	1338-24-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	20 mg/l
Kwas naftenowy	1338-24-5	Pimephales promelas	Doświadczalny	7 dni	NOEC	0,4 mg/l
Kwas naftenowy	1338-24-5	Rozwielitki	Doświadczalny	7 dni	NOEC	1,5 mg/l
Nafteniany niklu	61788-71-4	Pimephales promelas	wartość obliczona	96 h	LC50	2,5 mg/l
Nafteniany niklu	61788-71-4	Ryba	wartość obliczona	96 h	LC50	9,5 mg/l
Nafteniany niklu	61788-71-4	Głony	wartość obliczona	72 h	ErC50	0,44 mg/l
Nafteniany niklu	61788-71-4	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	LC50	0,083 mg/l
Nafteniany niklu	61788-71-4	Afrykańska żaba szponiasta	wartość obliczona	101 h	EC10	0,54 mg/l
Nafteniany niklu	61788-71-4	Głony	wartość obliczona	72 h	ErC10	0,031 mg/l
Nafteniany niklu	61788-71-4	Kiełż	wartość obliczona	28 dni	EC10	522 mg/l
Nafteniany niklu	61788-71-4	Rozwielitki	wartość obliczona	7 dni	EC10	0,007 mg/l
Nafteniany niklu	61788-71-4	Danio przegowany	wartość obliczona	8 dni	NOEC	0,25 mg/l

3M(TM) PROCESS COLOR 8821 RED

Nafteniany niklu	61788-71-4	Osad czynny	wartość obliczona	30 minut	EC50	210 mg/l
Nafteniany niklu	61788-71-4	Kaczka Krzyżówka	wartość obliczona	90 dni	NOEC	1 274 ppm odżywianie
Nafteniany niklu	61788-71-4	Dżdżownica kompostowa	wartość obliczona	28 dni	EC10	303 mg/kg (suchej masy)
Nafteniany niklu	61788-71-4	drobnoustroje glebowe	wartość obliczona	28 dni	EC10	102 mg/kg (suchej masy)
Nafteniany niklu	61788-71-4	Skoczogon	wartość obliczona	28 dni	NOEC	232 mg/kg (suchej masy)
Nafteniany niklu	61788-71-4	Pomidor	wartość obliczona	21 dni	NOEC	70 mg/kg (suchej masy)
toluen	108-88-3	Kiżucz	Doświadczalny	96 h	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	Krewetka (palaemonetes vulgaris)	Doświadczalny	96 h	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Żaba lamparta	Doświadczalny	9 dni	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	Gorbusza	Doświadczalny	96 h	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	Kiżucz	Doświadczalny	40 dni	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	7 dni	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Osad czynny	Doświadczalny	12 h	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	24 h	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	28 dni	LC50	>150 mg na kg masy ciała
toluen	108-88-3	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	28 dni	NOEC	<26 mg/kg (suchej masy)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Analogiczny związek Biodegradacja	28 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	90 % usunięcia DOC	OECD 301F
2-Propenoic acid, 2-methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate	28262-63-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	87.2 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Doświadczalny Naturalna biodegradacja w wodzie.		Wyczerpywanie węgla organicznego	>100 % usunięcia DOC	podobna do OECD 302B
cykloheksanon	108-94-1	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	87 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-	79720-19-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	0 %CO2 wytworzonego/	OECD 301B

PIPERYDINYLO)-2,5-PIROLIDYNODION					TCO2 wytworzonego	
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO)-2,5-PIROLIDYNODION	79720-19-7	Doświadczalny Naturalna biodegradacja w wodzie.	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	3 %BOD/ThO D	OECD 302C - Modyfikowany MITI (II)
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO)-2,5-PIROLIDYNODION	79720-19-7	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	>1 lata (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
Polimer winylowy	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
metakrylan butylu	97-88-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	88 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0- 10 %BOD/ThO D	OECD 301F
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Analogiczny związek Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	<10 %BOD/Th OD	OECD 301F
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	90- 98 %BOD/ThO D	OECD 301F
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	1.4 dni (t 1/2)	
(3'4'-epoksycykloheksylo- metylo) 3,4-epoksycyklo- heksanokarboksylen	2386-87-0	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	71 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego (zasada 10 dniowego okna nie dopuszczona)	OECD 301B
(3'4'-epoksycykloheksylo- metylo) 3,4-epoksycyklo- heksanokarboksylen	2386-87-0	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	47 godzin (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
Neodekanoan 2,3- epoksypropylu	26761-45-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	11.6 %BOD/Th OD	OECD 301F
Neodekanoan 2,3- epoksypropylu	26761-45-5	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	9.9 dni (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
Kwas naftenowy	1338-24-5	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Nafteniany niklu	61788-71-4	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 %BOD/ThO D	APHA Standardowe metody badania wody i ścieków
toluen	108-88-3	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	5.2 dni (t 1/2)	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Octan 1-(2-metoksy- metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.61	EC A.8 Współczynnik podziału
2-Propenoic acid, 2- methyl-, polymer with butyl 2-methyl-2-	28262-63-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

propenoate and methyl 2-methyl-2-propenoate		klasyfikacji				
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.36	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
cykloheksanon	108-94-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.86	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) -2,5-PIROLIDYNODION	79720-19-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	≥5.7	EC A.8 Współczynnik podziału
Polimer winylowy	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
metakrylan butylu	97-88-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.88	
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	Modelowane Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	6.8	Catalogic™
Barwnik organiczny	Tajemnica handlowa	wartość obliczona Biokoncentracja		Log Kow	1.3	
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	25.9	
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycykloheksanokarboksylen	2386-87-0	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.34	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Modelowane Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	28	Catalogic™
Kwas naftenowy	1338-24-5	Doświadczalny BCF - Fish	10 dni	Współczynnik bioakumulacji	4	
Nafteniany niklu	61788-71-4	Analogiczny związek Biokoncentracja	180 dni	Współczynnik bioakumulacji	4	
toluen	108-88-3	Doświadczalny BCF - Inne	72 h	Współczynnik bioakumulacji	90	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.73	

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	187 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	4 l/kg	Episuite™
cykloheksanon	108-94-1	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	39 l/kg	Episuite™
3-DODECYLO-1-(2,2,6,6-TETRAMETYLO-4-PIPERYDINYLO) -2,5-PIROLIDYNODION	79720-19-7	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	>430000 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
(3'4'-epoksycykloheksylo-metylo) 3,4-epoksycykloheksanokarboksylen	2386-87-0	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	26 l/kg	Episuite™
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	143 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
Kwas naftenowy	1338-24-5	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	660 l/kg	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	37-160 l/kg	

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające gospodarkę hormonalną wpływające na środowisko

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Odpady produktowe zbyć w dozwolonym obiekcie odpadów przemysłowych. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywać i usuwać jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

Kodowanie odpadów odbywa się w oparciu o przewidywane zastosowanie produktu przez konsumenta. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego lub Starostwa. Zużyty produkt przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2006/12/WE i 94/62/WE, dyrektywa Rady 91/689/EWG. Krajowe akty prawne: Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zm., Dz. U. 2001, Nr 63, poz. 638 z późn. zm.

Sugerowany kod odpadu

080312* Odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1210	UN1210	UN1210
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA DRUKARSKA	FARBA DRUKARSKA	FARBA DRUKARSKA
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	III	III	III

14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Nie zanieczyszczający morza
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod klasyfikacyjny ADR	F1	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kod segregacji IMDG	Nie dotyczy	Nie dotyczy	BRAK

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat transportu / wysyłki materiałów kolejną (RID) lub śródlądowymi drogami wodnymi (ADN), należy skorzystać z danych kontaktowych jak adres lub numerem telefonu podanych na pierwszej stronie karty charakterystyki.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rakotwórczość

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>	<u>Klasyfikacja</u>	<u>Przepisy prawne</u>
cykloheksanon	108-94-1	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
metakrylan butylu	97-88-1	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
toluen	108-88-3	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
ksylen	1330-20-7	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC

Restrictions on the manufacture, placing on the market and use:

Substancja/e zawarta/e w tym produkcie podlega/ją / przepisom Rozporządzenia REACH Załącznik XVII OGRANICZENIA DOTYCZĄCE PRODUKCJI, WPROWADZANIA DO OBROTU I STOSOWANIA NIEKTÓRYCH NIEBEZPIECZNYCH SUBSTANCJI, MIESZANIN I WYROBÓW. Użytkownicy tego produktu są zobowiązani do przestrzegania ograniczeń nałożonych na nich przez powyższy przepis.

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>
toluen	108-88-3
ksylen	1330-20-7

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH

Ograniczone zastosowania: Patrz Załącznik XVII do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w sprawie warunków ograniczeń

Globalny status prawny

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem. Ten produkt jest zgodny z wymaganiami Zarządzenia Środowiskowego dla Nowych Substancji. Wszystkie składniki zostały wymienione lub zwolnione zgodnie z wykazem China IECSC. Komponenty tego produktu są zgodne z wymaganiami dotyczącymi notyfikacji substancji chemicznych TSCA. Wszystkie wymagane składniki tego produktu są wymienione w aktywnej części TSCA Inventory

DYREKTYWA 2012/18/UE

Substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 1

Substancje niebezpieczne	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego	200	500
P5c CIECZE ŁATWOPALNE	5000	50000

*Jeśli są utrzymywane w temperaturze powyżej ich temperatury wrzenia lub szczególne warunki procesu, takie jak wysokie ciśnienie lub wysoka temperatura, mogą stanowić zagrożenie poważnymi awariami, P5a lub P5b CIECZE ŁATWOPALNE mają zastosowanie

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 2

Substancje niebezpieczne	Identyfikator (y)	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
		wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	10	50
cykloheksanon	108-94-1	10	50
metakrylan butylu	97-88-1	10	50
toluen	108-88-3	10	50
ksylen	1330-20-7	10	50

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012

Brak substancji chemicznych

Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w dyrektywie 1999/45/WE. Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem.

Regulacje prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. 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 (Dz. Urz. UE L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). 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.05.11.86). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 (Dz.U. 2018 poz. 1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami. Na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2012 r. poz. 890) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r.poz. 21) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367) oraz oświadczenie rządu z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2015 poz. 882). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 (Dz.U. 2020 poz. 10) w sprawie katalogu odpadów z późniejszymi zmianami. poz. 627) z późniejszymi zmianami

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego. Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla zawartych substancji mogła zostać przeprowadzona przez rejestrujących substancje zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Po połknięciu i dostaniu się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie 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.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350i	Wdychanie może spowodować raka.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

CLP: Ingredient table - Informacja została zmodyfikowana.
 Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 11: Acute Toxicity table - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela zagrożenie spowodowane aspiracją - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela rakotwórczość - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela działanie mutagenne na komórki rozrodcze - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 11: Health Effects - Skin information - Informacja została zmodyfikowana.
 Lactation Table - Informacja została dodana.
 Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Bioaccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 13: Standard Phrase Category Waste GHS - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 15: Carcinogenicity information - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 15: Informacja o ograniczeniach dotyczących wytwarzania substancji. - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 15: Dyrektywa Seveso Substancje - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 16: Przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	octan 2-metoksy-1-metyloetylu; EC Nr 203-603-9; Nr CAS 108-65-6;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	PROC 05 -Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem ERC 08a -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) ERC 08d -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz)
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pędzlem Mieszanie lub łączenie materiałów stałych lub ciekłych. Przenoszenie substancji / mieszaniny z pomocą specjalnych środków kontroli inżyneryjnej.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Czas stosowania: 8 godzin/dzien;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie

	Nie jest wymagane; Środowiskowe Nie jest wymagane;
Środki gospodarowania odpadami	Nie wymagane są specyficzne środki gospodarowania odpadami dla tego produktu. Patrz Sekcja 13 karty charakterystyki.
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

Wszystkie dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. 3M Poland Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu. Ponadto niniejsza karta charakterystyki służy do przekazywania informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Jeśli jesteś importерem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestrację/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

Karty charakterystyki są dostępne w Internecie pod adresem: www.3M.pl/kartycharakterystyki