



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2022, 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:	11-4283-5	Numer wersji:	10.00
Data aktualizacji:	29/07/2022	Data zmiany wersji:	20/09/2021

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™ High Performance Industrial Plastic Adhesive 4693

Numery identyfikacyjne produktu

62-4493-6530-3 62-4493-8530-1

7000046574 7000000923

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

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 inhalacyjna nie jest wymagana na etykiecie ze względu na lepkość produktu.

Klasyfikacja:

Łatwopalna ciecz, Kategoria 2 - Flam. Liq. 2, H225

Działanie żrące / drażniące, Kategoria 2 - Skin Irrit. 2, H315

Narządzenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H336

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Symbole:

GHS02 (Płomień)GHS07 (Wykrzyknik)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:**Zawiera:**

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
cykloheksan	110-82-7	203-806-2	60 - 80

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:**Zapobieganie:**

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P261E	Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.

Reagowanie:

P370 + P378	W przypadku pożaru: Użyć środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.
P391	Zebrać wyciek.

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]
cykloheksan	(Nr CAS) 110-82-7 (Nr WE) 203-806-2 (Nr REACH) 01-2119463273-41	60 - 80	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Polimer a-pinenu i b-pinenu	(Nr CAS) 31393-98-3	5 - 20	Aquatic Chronic 4, H413
Polimer butadienowo-styrenowy	(Nr CAS) 9003-55-8	7 - 13	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
aceton	(Nr CAS) 67-64-1 (Nr WE) 200-662-2	< 3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
butanon	(Nr CAS) 78-93-3 (Nr WE) 201-159-0	< 2	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
toluen	(Nr CAS) 108-88-3 (Nr WE) 203-625-9	< 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
4-metylopentan-2-on	(Nr CAS) 108-10-1 (Nr WE) 203-550-1	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332(LC50 = 11 mg/l Wartości ATE zgodnie z załącznikiem VI) Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066

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

Wypłukać dużą ilością wody. Usunąć szkła kontaktowe. Nadal płukać. Jeżeli objawy nie ustępują, 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:

Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Depresja ośrodkowego układu nerwowego (ból głowy, zawroty głowy, senność, brak koordynacji, nudności, niewyraźna mowa, zawroty głowy i utrata przytomności).

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.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

<u>Substancja</u>	<u>Warunki</u>
Aldehydy	Podczas spalania
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	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. Miejsce wycieku pokryć pianą gaśniczą. 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

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/iskrzenia/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. Unikać uwolnienia do środowiska. 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 wszelkich źródeł ciepła i ognia. 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
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Ustalono	NDS: 83 mg/m ³ ; NDSCh: 200 mg/m ³	

butanon 78-93-3 Ustalono NDS: 450 mg/m³; NDSCh: skóra
900 mg/m³

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
cykloheksan		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	2 016 mg/kg bw/d
cykloheksan		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 godzin), efekt lokalny	700 mg/m ³
cykloheksan		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	700 mg/m ³
cykloheksan		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt lokalny	700 mg/m ³
cykloheksan		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy	700 mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
cykloheksan		Woda słodka	0,207 mg/l
cykloheksan		Osady słodkowodne	3,627 mg/kg d.w.
cykloheksan		Okresowe uwalnianie do wody	0,207 mg/l
cykloheksan		Woda morska	0,207 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

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 przeciwybuchowego 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 okulary ochronne z bocznymi osłonami

Obowiązujące normy/standardy

Stosuj ochronę oczu 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
Alkohol poliwinylowy	>0.30	=> 8 godzin
Laminat polimerowy	>0.30	=> 8 godzin

Przedstawione dane dla rękawic są oparte na testach na toksyczność skórą i na podstawie warunków panujących w czasie testowania. Czas przebicia może być zmieniony, gdy rękawica jest poddawana warunkom powodującym dodatkowe obciążenie.

Obowiązujące normy/standardy

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

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:

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
Barwa	jasnobursztynowy
Zapach	Rozpuszczalnik
Próg zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	>=81 °C [Szczegóły:cykloheksan]
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	1,1 % objętościowy
Granice wybuchowości - górna (UEL)	8 % objętościowy
Temperatura zapłonu	-20 °C [Metoda testowa:Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	245 °C

Temperatura rozkładu	<i>Brak danych</i>
pH	<i>substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)</i>
Lepkość kinematyczna	274 mm ² /sec
Rozpuszczalność w wodzie	Słaba (mniej niż 10%)
Nierozpuszczalność w wodzie	<i>Brak danych</i>
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	<i>Brak danych</i>
Prężność par	<=12 665,6 Pa [@ 20 °C]
Gęstość	0,82 g/ml
Gęstość względna	0,82 [Standard:Woda=1]
Względna gęstość pary	0,8 [Standard:Powietrze=1]

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	<i>Brak danych</i>
Szybkość parowania	>=2 [Standard:Woda=1]
Waga molekularna	<i>Brak danych</i>
Zawartość substancji stałych	20 - 40 %

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

Ciepło

Źródła iskrzenia i/lub otwarty ogień

10.5. Materiały niezgodne

Środki redukujące

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

Może działać szkodliwie przez 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. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt ze skórą

Może działać szkodliwie w kontakcie ze skórą. Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i wysuszenie.

Kontakt z oczami

Kontakt z oczami podczas prawidłowego stosowania produktu nie powinien być przyczyną podrażnienia oczu.

Droga pokarmowa

Połknięcie 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:

Pojedyncze narażenie może powodować działania na narządy docelowe:

Mogą wystąpić zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego(CNS) z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, senność, rozkojarzenie, wydłużenie czasu reakcji, zaburzenia mowy, zaburzenia koordynacji i utrata przytomności.

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować działania na narządy docelowe:

Wpływ na oczy: zaburzenia widzenia lub trwałe uszkodzenie wzroku. Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonięcia w uszach. Wpływ na zmysł węchu-obniżenie zdolności wyczuwania zapachu i/lub całkowita utrata węchu. Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie.

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 ujawnione 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 >2 000 - =5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Wdychanie - pary(4 h)		Brak danych, obliczone ATE >20 - =50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
cykloheksan	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
cykloheksan	Wdychanie - pary (4 h)	Szczur	LC50 > 32,9 mg/l

cykloheksan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 6 200 mg/kg
Polimer a-pinenu i b-pinenu	Skóra	Profesjonalna opinia	LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Polimer a-pinenu i b-pinenu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Polimer butadienowo-styrenowy	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
Polimer butadienowo-styrenowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
aceton	Skóra	Królik	LD50 > 15 688 mg/kg
aceton	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 76 mg/l
aceton	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 800 mg/kg
butanon	Skóra	Królik	LD50 > 8 050 mg/kg
butanon	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 34,5 mg/l
butanon	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 2 737 mg/kg
toluen	Skóra	Szczur	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 30 mg/l
toluen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 550 mg/kg
4-metylopentan-2-on	Skóra	Królik	LD50 > 16 000 mg/kg
4-metylopentan-2-on	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 11 mg/l
4-metylopentan-2-on	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 038 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Polimer a-pinenu i b-pinenu	Dane In vitro	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Polimer butadienowo-styrenowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
aceton	Mysz	Minimalne działanie drażniące
butanon	Królik	Minimalne działanie drażniące
toluen	Królik	Drażniący
4-metylopentan-2-on	Królik	Łagodne działanie drażniące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Polimer a-pinenu i b-pinenu	Dane In vitro	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
aceton	Królik	Mocno drażniący
butanon	Królik	Mocno drażniący
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
4-metylopentan-2-on	Królik	Łagodne działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Polimer a-pinenu i b-pinenu	Wiele gatunków zwierząt	Nie sklasyfikowano

toluen	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
4-metylopentan-2-on	Świnka morska	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
cykloheksan	In Vitro	Nie jest mutageny
cykloheksan	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Polimer a-pinenu i b-pinenu	In Vitro	Nie jest mutageny
aceton	In vivo	Nie jest mutageny
aceton	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
butanon	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In vivo	Nie jest mutageny
4-metylopentan-2-on	In Vitro	Nie jest mutageny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
aceton	Nie określono	Wiele gatunków w zwierząt	Nie jest rakotwórczy
butanon	Przy wdychaniu	Człowiek	Nie jest 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
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Wiele gatunków w zwierząt	Rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 24 mg/l	2 generacja
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 24 mg/l	2 generacja
cykloheksan	Przy	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ	Szczur	NOAEL 6,9	2 generacja

	wdychaniu	na rozrodczość i rozwój		mg/l	
aceton	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 700 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 5,2 mg/l	podczas organogenezy
butanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	LOAEL 8,8 mg/l	w czasie ciąży
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
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 8,2 mg/l	2 generacja
4-metylopentan-2-on	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 8,2 mg/l	2 generacja
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL 12,3 mg/l	podczas organogenezy

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
cykloheksan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
cykloheksan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
cykloheksan	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
aceton	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
aceton	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
aceton	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL 1,19 mg/l	6 h
aceton	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL Niedostępne	

aceton	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
butanon	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	klasyfikacja oficjalna	NOAEL Niedostępne	
butanon	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
butanon	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
butanon	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	nie dotyczy
butanon	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 1 080 mg/kg	nie dotyczy
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
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	LOAEL 0,1 mg/l	2 h
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL Niedostępne	niedostępna
4-metylopentan-2-on	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Szczur	LOAEL 900 mg/kg	nie dotyczy

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
cykloheksan	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 24 mg/l	90 dni
cykloheksan	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,7 mg/l	90 dni
cykloheksan	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Królik	NOAEL 2,7 mg/l	10 tydzień
cykloheksan	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 24 mg/l	14 tydzień
cykloheksan	Przy wdychaniu	obwodowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 8,6 mg/l	30 tydzień
Polimer a-pinenu i b-pinenu	Droga pokarmowa	serce przewod pokarmowy układ krwiotwórczy wątroba układ nerwowy oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 331 mg/kg/dzień	90 dni

		nerki i / lub pęcherz moczowy				
aceton	Skóra	oczy	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL Niedostępne	3 tydzień
aceton	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL 3 mg/l	6 tydzień
aceton	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL 1,19 mg/l	6 dni
aceton	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL 119 mg/l	niedostępna
aceton	Przy wdychaniu	serce wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 45 mg/l	8 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 200 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 3 896 mg/kg/dzień	14 dni
aceton	Droga pokarmowa	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3 400 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	mięśnie	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	skóra kości, zęby, paznokcie i/lub włosy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 11 298 mg/kg/dzień	13 tydzień
butanon	Skóra	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL Niedostępne	31 tydzień
butanon	Przy wdychaniu	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy serce układ hormonalny przewód pokarmowy kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy układ odpornościowy mięśnie	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 14,7 mg/l	90 dni
butanon	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	7 dni
butanon	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 173 mg/kg/dzień	90 dni
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	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie

	u		lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.			
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 moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 11,3 mg/l	15 tydzień
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
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,41 mg/l	13 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	serce	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 0,8 mg/l	2 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 0,4 mg/l	90 dni
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 4,1 mg/l	14 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Wiele	NOAEL 0,41	90 dni

	wdychaniu	układ krwiotwórczy		gatunków w zwierzętach	mg/l	
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierzętach	NOAEL 0,41 mg/l	13 tydzień
4-metylopentan-2-on	Droga pokarmowa	układ hormonalny układ krwiotwórczy wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
4-metylopentan-2-on	Droga pokarmowa	serce układ odpornościowy mięśnie układ nerwowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 040 mg/kg/dzień	120 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
cykloheksan	Zagrożenie spowodowane aspiracją
toluen	Zagrożenie spowodowane aspiracją
4-metylopentan-2-on	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

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
cykloheksan	110-82-7	Bakteria	Doświadczalny	24 h	IC50	97 mg/l
cykloheksan	110-82-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	4,53 mg/l
cykloheksan	110-82-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,9 mg/l
Polimer a-pinenu i b-pinenu	31393-98-3	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	1 000 mg/l
Polimer a-pinenu i b-pinenu	31393-98-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l

3M™ High Performance Industrial Plastic Adhesive 4693

Polimer a-pinenu i b-pinenu	31393-98-3	Rozwielitki	Punkt końcowy nie został osiągnięty	21 dni	EL10	>100 mg/l
Polimer butadienowo-styrenowy	9003-55-8		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			Nie dotyczy
aceton	67-64-1	Głony lub inne rośliny wodne	Doświadczalny	96 h	EC50	11 493 mg/l
aceton	67-64-1	Bezkręgowce	Doświadczalny	24 h	LC50	2 100 mg/l
aceton	67-64-1	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	5 540 mg/l
aceton	67-64-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	1 000 mg/l
aceton	67-64-1	Bakteria	Doświadczalny	16 h	NOEC	1 700 mg/l
aceton	67-64-1	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	48 h	LC50	>100
butanon	78-93-3	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	2 993 mg/l
butanon	78-93-3	Głony	Doświadczalny	96 h	ErC50	2 029 mg/l
butanon	78-93-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	308 mg/l
butanon	78-93-3	Głony	Doświadczalny	96 h	ErC10	1 289 mg/l
butanon	78-93-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l
butanon	78-93-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	LOEC	1 150 mg/l
toluen	108-88-3	Kizucz	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	Kizucz	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)
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Głony	Doświadczalny	96 h	EC50	400 mg/l
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>200 mg/l
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	>179 mg/l
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Pimephales promelas	Doświadczalny	32 dni	NOEC	56,2 mg/l

4-metylopentan-2-on	108-10-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	78 mg/l
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC50	>1 000

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	77 %BOD/ThO D	OECD 301F
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	4.14 dni (t 1/2)	
Polimer a-pinenu i b-pinenu	31393-98-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
Polimer butadienowo-styrenowy	9003-55-8	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
aceton	67-64-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	78 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
aceton	67-64-1	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	147 dni (t 1/2)	
butanon	78-93-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	98 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
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)	
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	83 %BOD/ThO D	OECD 301F
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	2.3 dni (t 1/2)	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	129	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
Polimer a-pinenu i b-pinenu	31393-98-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	7.41	
Polimer butadienowo-styrenowy	9003-55-8	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
aceton	67-64-1	Doświadczalny BCF - Inne		Współczynnik bioakumulacji	0.65	
aceton	67-64-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.24	
butanon	78-93-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.3	metody OECD 117 log Kow HPLC
toluen	108-88-3	Doświadczalny BCF - Inne	72 h	Współczynnik bioakumulacji	90	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.73	

4-metylopentan-2-on	108-10-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.9	metody OECD 117 log Kow HPLC
---------------------	----------	----------------------------------	--	---------	-----	---------------------------------

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
aceton	67-64-1	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	9,7 l/kg	Episuite™
toluen	108-88-3	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	37-160 l/kg	
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	150 l/kg	Episuite™

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.

Spalić w spalarni odpadów. Jako alternatywę w dysponowaniu odpadu, wykorzystać dozwolone składowiska odpadów. 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

- 080409* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
- 200127* Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice 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	UN1133	UN1133	UN1133
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	KLEJE	KLEJE	KLEJE(CYKLOHEKSAN)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Zanieczyszcza 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	BRĄK

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>
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Carc. 2	Rozporządzenie (EC) 1272/2008, tabela 3.1
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC

Polimer butadienowo-styrenowy	9003-55-8	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
toluen	108-88-3	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>
cykloheksan	110-82-7
toluen	108-88-3

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH

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

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 (wprowadzanie do obrotu i stosowanie prekursorów materiałów wybuchowych)

Produkt ten jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148: wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu. Należy zapoznać się z lokalnymi przepisami.

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. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami dotyczącymi kontroli chemicznej. Mogą wystąpić pewne ograniczenia. Skontaktować się z Działem Sprzedaży w celu uzyskania dodatkowych informacji. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Australii (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z nowymi wymogami zgłoszenia substancji CEPA. 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

Brak

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
aceton	67-64-1	10	50
cykloheksan	110-82-7	10	50
butanon	78-93-3	10	50
4-metylopentan-2-on	108-10-1	10	50
toluen	108-88-3	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, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające 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). Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 (Dz.U.2014.817) 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 rządowe 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 Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. 2001, nr 62, 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

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
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.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Przyczyna aktualizacji:

Przemysłowe zastosowanie powłok : Sekcja 16: Aneks - Informacja została zmodyfikowana.
 Profesjonalne zastosowanie powłok: Sekcja 16: Aneks - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 1: Numer identyfikacyjny produktu - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 01: Numery identyfikacyjne SAP - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 09: Informacje o lepkości kinematycznej - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 11: Acute Toxicity table - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela działanie mutagenne na komórki rozrodcze - Informacja została zmodyfikowana.
 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 dodana.
 Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została usunięta.
 Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 12: 12.7. Inne szkodliwe skutki - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Bioaccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Mnożnik - tytuł - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Mnożnik - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Prawidłowa nazwa przewozowa UN - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Kategoria transportowa - tytuł - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Kategoria transportowa - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO - tytuł - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Kod przewozu przez tunele - tytuł - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Kod przewozu przez tunele - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Numer UN - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 15: Carcinogenicity information - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 15: Regulacje - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 15: Dyrektywa Seveso Substancje - Informacja została dodana.
 Sekcja 16: Przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.
 Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material.
 - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 2: Brak informacji o substancjach PBT/vPvB – ostrzeżenie - Informacja została dodana.

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	cykloheksan; EC Nr 203-806-2; Nr CAS 110-82-7;
Tytuł scenariusza narażenia	Formulacja
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w

	<p>pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 09 -Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) ERC 02 -Formulacja w mieszaninę</p>
Czynności	Przeniesienie z zachowaniem odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie. Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	<p>Stan fizyczny:Ciecz Ogólne warunki operacyjne Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Czas stosowania: 8 godzin/dzien;</p>
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	<p>W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.:</p> <p>Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.;</p> <p>Środowiskowe Nie jest wymagane;</p>
Środki gospodarowania odpadami	<p>Nie wylewać szlamu przemysłowego do gleby.;</p> <p>Zapobiegać uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu ze ścieków.;</p>
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.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	<p>cykloheksan; EC Nr 203-806-2; Nr CAS 110-82-7;</p>
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	<p>PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 09 -Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)</p>
Czynności	<p>Zastosowanie produktu za pomocą dyszy mieszającej Nanoszenie produktu wałkiem lub pędzlem Aplikacja produktu za pomocą aplikatora z pistoletem Przeniesienie z zachowaniem odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie. Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.</p>
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	<p>Stan fizyczny:Ciecz Ogólne warunki operacyjne</p>

	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; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: Zadanie: PROC08a; Zdrowie ludzkie; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.; Zadanie: PROC08b; Zdrowie ludzkie; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.; Zadanie: PROC10; Zdrowie ludzkie; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.;
Środki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu przemysłowego do gleby.;
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.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	cykloheksan; EC Nr 203-806-2; Nr CAS 110-82-7;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie 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 Aplikacja produktu za pomocą aplikatora z pistoletem
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; Do użytku wewnętrznego; Zastosowanie zewnętrzne; Zadanie: PROC10; W pomieszczeniach o dobrej wentylacji ogólnej;
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;

	<p>Środowiskowe Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: Zadanie: PROC10; Zdrowie ludzkie; Oczyszczająca powietrze półmaska (z gazu / pary, która może być połączona z filtrem cząstek stałych) (APF 10);</p> <p>Zadanie: PROC13; Zdrowie ludzkie; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.;</p>
Środki gospodarowania odpadami	Wysłać do oczyszczalni ścieków komunalnych;
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 importerem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestracje/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

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