



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:	10-2460-3	Numer wersji:	11.00
Data aktualizacji:	15/06/2023	Zastępuje wersję	03/04/2023

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™ Scotch-Weld™ Fuel Resistant Coating EC-776

Numery identyfikacyjne produktu

62-0776-6530-5

7000000791

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Podkładowy klej przemysłowy

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 2 - Flam. Liq. 2, H225
 Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H332
 Działanie żrące / drażniące, Kategoria 1B - Skin Corr. 1B, H314
 Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318
 Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
 Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, Kategoria 2 - Muta. 2; H341
 Działanie rakotwórcze, kategoria 1B - Carc. 1B, H350
 Narazenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H336
 Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekle), 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 żrące)GHS07 (Wykrzykownik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:**Zawiera:**

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
4-metylopentan-2-on	108-10-1	203-550-1	40 - 70
formaldehyd	50-00-0	200-001-8	< 0,25
fenol	108-95-2	203-632-7	< 5

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
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.
P260E	Nie wdychać par lub rozpylonej cieczy.
P280J	Nosić rękawice ochronne, odzież ochronną, stosować ochronę dróg oddechowych i ochronę

oczu/twarzy

Reagowanie:

P303 + P361 + P353

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem

P305 + P351 + P338

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310

Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

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

Zastrzeżony wyłącznie do użytku profesjonalnego.

Zawiera: 13% składników stanowi nieznane 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. Mieszanki

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
4-metylopentan-2-on	(Nr CAS) 108-10-1 (Nr WE) 203-550-1 (Nr REACH) 01-2119473980-30	40 - 70	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
formaldehyd	(Nr CAS) 50-00-0 (Nr WE) 200-001-8	< 0,25	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 Nota B,D
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	(Nr CAS) 9039-25-2	5 - 15	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	(Nr CAS) 9003-18-3	5 - 15	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
butanon	(Nr CAS) 78-93-3	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225

	(Nr WE) 201-159-0 (Nr REACH) 01-2119457290-43		Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
etanol	(Nr CAS) 64-17-5 (Nr WE) 200-578-6 (Nr REACH) 01-2119457610-43	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
metanol	(Nr CAS) 67-56-1 (Nr WE) 200-659-6	< 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370
krezol, mieszanina izomerów	(Nr CAS) 1319-77-3 (Nr WE) 215-293-2	< 0,5	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Nota C Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
fenol	(Nr CAS) 108-95-2 (Nr WE) 203-632-7 (Nr REACH) 01-2119471329-32	< 5	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
difenyloamina	(Nr CAS) 122-39-4 (Nr WE) 204-539-4	< 0,2	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Eye Dam. 1, H318
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	(Nr CAS) 79-74-3 (Nr WE) 201-222-2	< 0,2	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
cykloheksan	(Nr CAS) 110-82-7 (Nr WE) 203-806-2	< 1	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
toluen	(Nr CAS) 108-88-3 (Nr WE) 203-625-9	< 1	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.

Określone limity stężenia

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Określone limity stężenia
------------------	-------------------	---------------------------

etanol	(Nr CAS) 64-17-5 (Nr WE) 200-578-6 (Nr REACH) 01-2119457610-43	(C >= 50%) Eye Irrit. 2, H319
formaldehyd	(Nr CAS) 50-00-0 (Nr WE) 200-001-8	(C >= 25%) Skin Corr. 1B, H314 (5% =< C < 25%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 25%) Eye Dam. 1, H318 (5% =< C < 25%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.2%) Skin Sens. 1A, H317 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
metanol	(Nr CAS) 67-56-1 (Nr WE) 200-659-6	(C >= 10%) STOT SE 1, H370 (3% =< C < 10%) STOT SE 2, H371
fenol	(Nr CAS) 108-95-2 (Nr WE) 203-632-7 (Nr REACH) 01-2119471329-32	(C >= 3%) Skin Corr. 1B, H314 (1% =< C < 3%) Skin Irrit. 2, H315 (1% =< C < 3%) Eye Irrit. 2, H319

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

Płukać wodą przez co najmniej 15 minut. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Skontaktować się z lekarzem. Zanieczyszczone ubranie i buty wyczyścić przed ponownym użyciem.

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. Nie wywołać wymiotów. Skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:

Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Oparzenia skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie, silny ból, pęcherze i zniszczenie tkanek). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne uszkodzenie oczu (zmętnienie rogówki, silny ból, łzawienie, owrzodzenia oraz znaczne osłabienie lub utrata wzroku). 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

Substancja

Węglowodory
formaldehyd
tlenek węgla
Dwutlenek węgla

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 wyczyścić wodą z detergentami. 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. Zanieczyszczoną odzież ochronnej nie wnosić 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
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Ustalono	NDS: 83 mg/m ³ ; NDSCh: 200 mg/m ³	
difenyloamina	122-39-4	Ustalono	TWA(fracja wdychalna)(8 godzin):8 mg/m ³	
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Ustalono	NDS (8 godzin): 22mg/m ³	skóra
butanon	78-93-3	Ustalono	NDS: 450 mg/m ³ ; NDSCh: 900 mg/m ³	skóra

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
butanon		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	1 161 mg/kg bw/d
butanon		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	600 mg/m ³
etanol		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	343 mg/kg bw/d
etanol		Pracownik	Drogi oddechowe,	950 mg/m ³

			długotrwałe narażenie (8 h)	
--	--	--	-----------------------------	--

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
butanon		Gleba	22,5 mg/kg d.w.
butanon		Woda słodka	55,8 mg/l
butanon		Osady słodkowodne	284,7 mg/kg d.w.
butanon		Okresowe uwalnianie do wody	55,8 mg/l
butanon		Woda morska	55,8 mg/l
butanon		Osady morskie	284,7 mg/kg d.w.
butanon		Oczyszczalnia ścieków	709 mg/l
etanol		Gleba	0,63 mg/kg d.w.
etanol		Stężenie substancji w rybach morskich podczas zatrucia wtórnego	380 mg/kg w.w.
etanol		Woda słodka	0,96 mg/l
etanol		Osady słodkowodne	3,6 mg/kg d.w.
etanol		Okresowe uwalnianie do wody	2,75 mg/l
etanol		Woda morska	0,79 mg/l
etanol		Osady morskie	2,9 mg/kg d.w.
etanol		Oczyszczalnia ścieków	580 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 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:

Półmaska lub pełna maska twarzowa oczyszczająca powietrze nadająca się do formaldehydu.

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

Półmaska lub maska pełna dostarczająca powietrze.

Respiratory do par organicznych mogą mieć krótką żywotność.

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

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

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	żółty
Zapach	Rozpuszczalnik
Próg zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	79,4 °C [@ 101 325 Pa] [Metoda testowa:wartość obliczona]
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	1,8 % objętościowy [@ 20 °C] [Metoda testowa:wartość obliczona]
Granice wybuchowości - górna (UEL)	11,5 % objętościowy [@ 20 °C] [Metoda testowa:wartość obliczona]
Temperatura zapłonu	10 °C [@ 101 325 Pa] [Metoda testowa:Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	448,9 °C [Metoda testowa:wartość obliczona]
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	1 557 mm ² /sec
Rozpuszczalność w wodzie	Umiarkowana
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Brak danych

Prężność par

10 665,8 Pa [*@ 20 °C*] [*Metoda testowa: wartość obliczona*]

Gęstość

0,899 g/ml [*@ 20 °C*]

Gęstość względna

0,899 [*Standard: Woda=1*]

Względna gęstość pary

2,5 [*Standard: Powietrze=1*]

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne

Brak danych

Szybkość parowania

2,7 [*Standard: Eter=1*]

Waga molekularna

Brak danych

Związki lotne

<=77 %

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Materiał nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania.

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

Warunki

Nieznane

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

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

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 dróg oddechowych u osób wrażliwych: Symptomy mogą obejmować trudności w oddychaniu, świszczący oddech, kaszel i ucisk w klatce piersiowej. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt ze skórą

Oparzenia skóry(chemiczne, działanie żrące) z następującymi objawami: bóle, zaczerwienienie, obrzęk, owrzodzenia, martwica, powstawanie blizn. Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy(nie spowodowane fotoalergią). Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt z oczami

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

Droga pokarmowa

Działa szkodliwie po połknięciu. Działanie żrące na drogi pokarmowe z następującymi objawami: oparzenia jamy ustnej i przełyku, silny ból brzucha, nudności, wymioty, biegunka, obecność krwi w kale i w wymiocinach. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Pojedyncze narażenie może powodować działania na narządy docelowe:

Wpływ na serce: nieregularna praca serca (arytmia), zaburzenia częstości akcji serca, uszkodzenie mięśnia sercowego, zawał, który może być przyczyną zgonu. Wpływ na układ krwiotwórczy: osłabienie, zmęczenie, spadek liczby krwinek czerwonych. 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. Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie. Działanie na układ oddechowy: objawy mogą obejmować kaszel, spłycenie oddechu, uczucie ciężkości w klatce piersiowej, świst oddechowy, podwyższenie tętna, niebieskawy odcień skóry (sinica), wzmożone wydzielanie płwociny; zmiany w wynikach testów czynnościowych płuc i/lub uszkodzenie układu oddechowego. Mogą wystąpić objawy ze strony nerek/pęcherza-ból brzucha lub dolnej części pleców, wzrost obecności protein w moczu oraz azotanu mocznika, krew w moczu, bolesne oddawanie moczu.

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

Wpływ na serce: nieregularna praca serca (arytmia), zaburzenia częstości akcji serca, uszkodzenie mięśnia sercowego, zawał, który może być przyczyną zgonu. Wpływ na układ krwiotwórczy: osłabienie, zmęczenie, spadek liczby krwinek czerwonych. Mogą wystąpić objawy uszkodzenia wątroby-utrata apetytu, spadek masy ciała, osłabienie, tkliwość brzucha i żółtaczka. Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie. Działanie na układ oddechowy: objawy mogą obejmować kaszel, spłycenie oddechu, uczucie ciężkości w klatce piersiowej, świst oddechowy, podwyższenie tętna, niebieskawy odcień skóry (sinica), wzmożone wydzielanie płwociny; zmiany w wynikach testów czynnościowych płuc i/lub uszkodzenie układu oddechowego. Mogą wystąpić objawy ze strony nerek/pęcherza-ból brzucha lub dolnej części pleców, wzrost obecności protein w moczu oraz azotanu mocznika, krew w moczu, bolesne oddawanie moczu.

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

Informacje dodatkowe

Produkt zawiera etanol. Napoje alkoholowe i etanol w napojach alkoholowych zostały sklasyfikowane przez Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem, jako rakotwórcze dla ludzi. Istnieją również dane wiążące ludzkie spożycie napojów alkoholowych z toksycznością rozwojową i toksycznością wątroby. Ekspozycja na etanol w przewidywanym okresie użytkowania tego produktu nie powoduje raka, toksyczności rozwojowej lub uszkodzenie wątroby.

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>5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Wdychanie – pary(4 h)		Brak danych, obliczone ATE >10 - =20 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE >2 000 - =5 000 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
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	Przy wdychaniu pył/mgła		LC50 oszacowano, że > 12,5 mg/l
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Skóra	Królik	LD50 > 15 000 mg/kg
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 30 000 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
etanol	Skóra	Królik	LD50 > 15 800 mg/kg
etanol	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 124,7 mg/l
etanol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 17 800 mg/kg
fenol	Wdychanie – pary		LC50 oszacowano 2 - 10 mg/l
fenol	Skóra	Szczur	LD50 670 mg/kg
fenol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 340 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
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
krezol, mieszanina izomerów	Skóra	Szczur	LD50 620 mg/kg
krezol, mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 242 mg/kg
metanol	Skóra		LD50 oszacowano 1 000 - 2 000 mg/kg
metanol	Wdychanie		LC50 oszacowano 10 - 20 mg/l

	- pary		
metanol	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano 50 - 300 mg/kg
formaldehyd	Skóra	Królik	LD50 270 mg/kg
formaldehyd	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 470 ppm
formaldehyd	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 800 mg/kg
difenyloamina	Droga pokarmowa	Świnka morska	LD50 300 mg/kg
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	Skóra	Królik	LD50 > 3 160 mg/kg
difenyloamina	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 900 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
4-metylopentan-2-on	Królik	Łagodne działanie drażniące
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
butanon	Królik	Minimalne działanie drażniące
etanol	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
fenol	Szczur	Żrący
toluen	Królik	Drażniący
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
krezol, mieszanina izomerów	Królik	Żrący
metanol	Królik	Łagodne działanie drażniące
formaldehyd	klasyfikacja oficjalna	Żrący
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
difenyloamina	Królik	Minimalne działanie drażniące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
4-metylopentan-2-on	Królik	Łagodne działanie drażniące
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	Profesjonalna opinia	Łagodne działanie drażniące
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
butanon	Królik	Mocno drażniący
etanol	Królik	Mocno drażniący
fenol	Królik	Żrący
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
krezol, mieszanina izomerów	podobne zagrożenia dla zdrowia	Żrący
metanol	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
formaldehyd	klasyfikacja oficjalna	Żrący
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	Królik	Łagodne działanie drażniące

difenyloamina	Królik	Żrący
---------------	--------	-------

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
4-metylopentan-2-on	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
etanol	Człowiek	Nie sklasyfikowano
fenol	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
toluen	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
metanol	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
formaldehyd	Świnka morska	Uczulający
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	Człowiek	Nie sklasyfikowano
difenyloamina	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość
formaldehyd	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
4-metylopentan-2-on	In Vitro	Nie jest mutageny
butanon	In Vitro	Nie jest mutageny
etanol	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
etanol	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
fenol	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
fenol	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In vivo	Nie jest mutageny
cykloheksan	In Vitro	Nie jest mutageny
cykloheksan	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
krezol, mieszanina izomerów	In vivo	Nie jest mutageny
krezol, mieszanina izomerów	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
metanol	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
metanol	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
formaldehyd	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
formaldehyd	In vivo	Mutageny
difenyloamina	In vivo	Nie jest mutageny
difenyloamina	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Wiele gatunków	Rakotwórczy

	u	w zwierząt	
butanon	Przy wdychaniu	Człowiek	Nie jest rakotwórczy
etanol	Droga pokarmowa	Wiele gatunków w zwierząt	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
fenol	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
fenol	Droga pokarmowa	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
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
krezol, mieszanina izomerów	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
krezol, mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
metanol	Przy wdychaniu	Wiele gatunków w zwierząt	Nie jest rakotwórczy
formaldehyd	Nie określono	Ludzie i zwierzęta	Rakotwórczy
difenyloamina	Droga pokarmowa	Wiele gatunków w zwierząt	Rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
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
butanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	LOAEL 8,8 mg/l	w czasie ciąży

	u				
etanol	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 38 mg/l	w czasie ciąży
etanol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 5 200 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 321 mg/kg/dzień	2 generacja
fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 321 mg/kg/dzień	2 generacja
fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 120 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
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
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 wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 6,9 mg/l	2 generacja
krezol, mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 450 mg/kg/dzień	2 generacja
krezol, mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 450 mg/kg/dzień	2 generacja
krezol, mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 175 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
metanol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 600 mg/kg/dzień	21 dni
metanol	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Mysz	LOAEL 4 000 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
metanol	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozwój	Mysz	NOAEL 1,3 mg/l	podczas organogenezy
formaldehyd	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 100 mg/kg	nie dotyczy
formaldehyd	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 10 ppm	w czasie ciąży
difenyloamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1500 ppm W diecie	2 generacja

difenyloamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1500 ppm W diecie	2 generacja
difenyloamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 500 ppm W diecie	2 generacja

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
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
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
etanol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	LOAEL 9,4 mg/l	niedostępna
etanol	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Nie sklasyfikowano	Ludzie i zwierzęta	NOAEL niedostępna	
etanol	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL niedostępna	
etanol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL 3 000 mg/kg	
fenol	Skóra	układ krwiotwórczy	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 108 mg/kg	niedostępna
fenol	Skóra	serce układ nerwowy nerki i / lub pęcherz moczowy	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 107 mg/kg	24 h
fenol	Skóra	wątroba	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	niedostępna
fenol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Wiele gatunków	NOAEL Niedostępne	niedostępna

	u			w zwierząt		
fenol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	NOAEL 120 mg/kg/dzień	nie dotyczy
fenol	Droga pokarmowa	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL niedostępna	zatrucie i/lub nadużycie
fenol	Droga pokarmowa	układ hormonalny wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 224 mg/kg	nie dotyczy
fenol	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
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
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	
krezol, mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Brak danych	
krezol, mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Szczur	LOAEL 68 mg/kg	
metanol	Przy wdychaniu	ślepotą	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
metanol	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	niedostępna
metanol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL Niedostępne	6 h
metanol	Droga pokarmowa	ślepotą	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
metanol	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
formaldehyd	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 128 ppm	6 h
formaldehyd	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
difenyloamina	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia	NOAEL niedostępna	

	u			ia dla zdrowia		
--	---	--	--	-------------------	--	--

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
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 zwierząt	NOAEL 0,8 mg/l	2 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 0,4 mg/l	90 dni
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 4,1 mg/l	14 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ hormonalny układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 0,41 mg/l	90 dni
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	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
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	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 173	90 dni

					mg/kg/dzień	
etanol	Przy wdychaniu	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Królik	LOAEL 124 mg/l	365 dni
etanol	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 25 mg/l	14 dni
etanol	Droga pokarmowa	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 8 000 mg/kg/dzień	4 miesiąc
etanol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL 3 000 mg/kg/dzień	7 dni
fenol	Skóra	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Królik	LOAEL 260 mg/kg/dzień	18 dni
fenol	Przy wdychaniu	serce wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Świnka morska	LOAEL 0,1 mg/l	41 dni
fenol	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Wiele gatunków zwierząt	LOAEL 0,1 mg/l	14 dni
fenol	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
fenol	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,1 mg/l	2 tydzień
fenol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	NOAEL 12 mg/kg/dzień	14 dni
fenol	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Mysz	LOAEL 1,8 mg/kg/dzień	28 dni
fenol	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 308 mg/kg/dzień	13 tydzień
fenol	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 40 mg/kg/dzień	14 dni
fenol	Droga pokarmowa	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 40 mg/kg/dzień	14 dni
fenol	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1,8 mg/kg/dzień	28 dni
fenol	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 120 mg/kg/dzień	14 dni
fenol	Droga pokarmowa	skóra kości, zęby, paznokcie i/lub włosy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 1 204 mg/kg/dzień	103 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	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie

			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
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
krezol, mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 450 mg/kg/dzień	90 dni
krezol, mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy wątroba układ	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 024	90 dni

	a	odpornościowy nerki i / lub pęcherz moczowy			mg/kg/dzień	
metanol	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 6,55 mg/l	4 tydzień
metanol	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 13,1 mg/l	6 tydzień
metanol	Droga pokarmowa	wątroba układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	90 dni
formaldehyd	Skóra	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 80 mg/kg/dzień	60 tydzień
formaldehyd	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	NOAEL 0,3 ppm	28 miesiąc
formaldehyd	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 20 ppm	13 tydzień
formaldehyd	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 15 ppm	3 tydzień
formaldehyd	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 10 ppm	13 tydzień
formaldehyd	Przy wdychaniu	układ hormonalny układ odpornościowy mięśnie nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 15 ppm	28 miesiąc
formaldehyd	Przy wdychaniu	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 15 ppm	2 lata
formaldehyd	Przy wdychaniu	oczy układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 14,3 ppm	2 lata
formaldehyd	Przy wdychaniu	serce	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 14,3 ppm	2 lata
formaldehyd	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	2 lata
formaldehyd	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 20 mg/kg/dzień	4 tydzień
formaldehyd	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 15 mg/kg/dzień	24 miesiąc
formaldehyd	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 109 mg/kg/dzień	2 lata
formaldehyd	Droga pokarmowa	serce układ hormonalny układ krwiotwórczy układ oddechowy układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	2 lata
formaldehyd	Droga pokarmowa	skóra mięśnie oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 109 mg/kg/dzień	2 lata
difenyloamina	Skóra	skóra	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 500 mg/kg/dzień	90 dni
difenyloamina	Skóra	nerki i / lub pęcherz	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL	90 dni

		moczowy układ krwiotwórczy			2 000 mg/kg/dzień	
difenyloamina	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 333 mg/kg/dzień	28 dni
difenyloamina	Droga pokarmowa	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 333 mg/kg/dzień	28 dni
difenyloamina	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	28 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
4-metylopentan-2-on	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Zagrożenie spowodowane aspiracją
cykloheksan	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
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
formaldehyd	50-00-0	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	4,89 mg/l
formaldehyd	50-00-0	Okoń Pasiasty	Doświadczalny	96 h	LC50	6,7 mg/l
formaldehyd	50-00-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	5,8 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ Fuel Resistant Coating EC-776

formaldehyd	50-00-0	Ryżanka japońska	Doświadczalny	28 dni	NOEC	>=48 mg/l
formaldehyd	50-00-0	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	>=6,4 mg/l
formaldehyd	50-00-0	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	19
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	9003-18-3	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	9039-25-2	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
etanol	64-17-5	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	14 200 mg/l
etanol	64-17-5	Ryba	Doświadczalny	96 h	LC50	11 000 mg/l
etanol	64-17-5	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	275 mg/l
etanol	64-17-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	5 012 mg/l
etanol	64-17-5	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC10	11,5 mg/l
etanol	64-17-5	Rozwielitki	Doświadczalny	10 dni	NOEC	9,6 mg/l
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
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	EC50	461,4 mg/l
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Ryba	wartość obliczona	96 h	LC50	3,36 mg/l
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Ryba	wartość obliczona	96 h	LC50	4,4 mg/l
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	7,7 mg/l
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Pimephales promelas	wartość obliczona	32 dni	NOEC	1,35 mg/l
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEC	1 mg/l
metanol	67-56-1	Głony lub inne rośliny wodne	Doświadczalny	96 h	EC50	16,9 mg/l
metanol	67-56-1	Małż Zatokowy	Doświadczalny	96 h	LC50	15 900 mg/l
metanol	67-56-1	Lepomis macrochirus	Doświadczalny	96 h	LC50	15 400 mg/l
metanol	67-56-1	Głony	Doświadczalny	96 h	ErC50	22 000 mg/l
metanol	67-56-1	Osady Organizm	Doświadczalny	96 h	LC50	54 890 mg/l
metanol	67-56-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	3 289 mg/l
metanol	67-56-1	Głony	Doświadczalny	96 h	NOEC	9,96 mg/l
metanol	67-56-1	Ryżanka japońska	Doświadczalny	8,33 dni	NOEC	158 000 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ Fuel Resistant Coating EC-776

metanol	67-56-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	122 mg/l
metanol	67-56-1	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	IC50	>1 000 mg/l
metanol	67-56-1	Jęczmień	Doświadczalny	14 dni	EC50	15 492 mg/kg (suchej masy)
metanol	67-56-1	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	63 dni	EC50	26 646 mg/kg (suchej masy)
metanol	67-56-1	Skoczogon	Doświadczalny	28 dni	EC50	5 683 mg/kg (suchej masy)
fenol	108-95-2	Bakteria	Doświadczalny	24 h	IC50	21 mg/l
fenol	108-95-2	Głony	Doświadczalny	96 h	EC50	61,1 mg/l
fenol	108-95-2	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	8,9 mg/l
fenol	108-95-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	3,1 mg/l
fenol	108-95-2	Ryba	Doświadczalny	60 dni	NOEC	0,077 mg/l
fenol	108-95-2	Rozwielitki	Doświadczalny	16 dni	NOEC	0,16 mg/l
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	79-74-3	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>100 mg/l
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	79-74-3	Lepomis macrochirus	Doświadczalny	96 h	LC50	0,013 mg/l
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	79-74-3	Głony	Doświadczalny	96 h	EC50	2,9 mg/l
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	79-74-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	0,9 mg/l
difenyloamina	122-39-4	Copepod	Doświadczalny	96 h	LC50	1,22 mg/l
difenyloamina	122-39-4	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	0,43 mg/l
difenyloamina	122-39-4	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	2,2 mg/l
difenyloamina	122-39-4	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	1,2 mg/l
difenyloamina	122-39-4	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,027 mg/l
difenyloamina	122-39-4	Muszka	Doświadczalny	28 dni	NOEC	41 mg/kg (suchej masy)
difenyloamina	122-39-4	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,125 mg/l
difenyloamina	122-39-4	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	18,7 mg/l
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
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	drobnostruje 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
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)	
formaldehyd	50-00-0	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	99 % usunięcia DOC	OECD 301A
formaldehyd	50-00-0	Doświadczalny Biodegradacja	160 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	99.5 %BZT/Ch ZT	OECD 303A - Test symulacyjny tlenowego oczyszczanie ścieków.
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	9003-18-3	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	9039-25-2	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
etanol	64-17-5	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	89 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
butanon	78-93-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	98 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	wartość obliczona Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	65 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
metanol	67-56-1	Doświadczalny Biodegradacja	3 dni	Procent zdegradowania	91 %zdegradowania	
metanol	67-56-1	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	92 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
metanol	67-56-1	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	35 dni (t 1/2)	
metanol	67-56-1	Doświadczalny Tlenowy metabolizm gleby	5 dni	Wydzielanie CO2	53.4 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	
fenol	108-95-2	Doświadczalny Biodegradacja	100 h	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	62 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)

				tlen		
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	79-74-3	Doświadczalny Biodegradacja	38 dni		1 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego	podobna do OECD 301B
difenyloamina	122-39-4	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	26 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel
difenyloamina	122-39-4	Doświadczalny Naturalna biodegradacja w wodzie.	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	38 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modyfikowany MITI (II)
difenyloamina	122-39-4	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	2.0 godzin (t 1/2)	
difenyloamina	122-39-4	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	350 dni (t 1/2)	
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	77 %BOD/ThOD	OECD 301F
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	4.1 dni (t 1/2)	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 %BOD/ThOD	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
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.9	metody OECD 117 log Kow HPLC
formaldehyd	50-00-0	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.35	
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	9003-18-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	9039-25-2	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
etanol	64-17-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.35	
butanon	78-93-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.3	metody OECD 117 log Kow HPLC
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.95	
metanol	67-56-1	Doświadczalny BCF - Fish	3 dni	Współczynnik bioakumulacji	<4.5	
metanol	67-56-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.77	
fenol	108-95-2	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.47	
2,5-DI(tert-PENTYLO)HYDROCHINON	79-74-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.3	metody OECD 117 log Kow HPLC
difenyloamina	122-39-4	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	253	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
difenyloamina	122-39-4	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.82	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny	56 dni	Współczynnik	129	OECD Test nr 305:

		BCF - Fish		bioakumulacji		Bioakumulacja u ryb
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.44	
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
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	150 l/kg	Episuite™
formaldehyd	50-00-0	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	15,9 l/kg	
metanol	67-56-1	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	0,13 l/kg	
2,5-DI(tert- PENTYLO)HYDROCHIN ON	79-74-3	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	4 800 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
difenyloamina	122-39-4	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	≥1212 l/kg	
cykloheksan	110-82-7	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	770 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.

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

080111* Odpady farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1263	UN1263	UN1263
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBY	FARBY	FARBY
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	II	II	II
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>
difenyloamina	122-39-4	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
formaldehyd	50-00-0	Carc. 1B	Rozporządzenie (EC) 1272/2008, tabela 3.1
formaldehyd	50-00-0	Grupa 1: Substancje rakotwórcze dla człowieka	IARC
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
fenol	108-95-2	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
metanol	67-56-1
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

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 przepisami Japonii (Japan Chemical Substance Control Law). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Filipin (RA 6969). 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

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 szczególnie 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
cykloheksan	110-82-7	10	50
difenyloamina	122-39-4	50	200
etanol	64-17-5	10	50
formaldehyd	50-00-0	5	50
metanol	67-56-1	500	5000
butanon	78-93-3	10	50
4-metylopentan-2-on	108-10-1	10	50
fenol	108-95-2	50	200
toluen	108-88-3	10	50

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012

Substancja chemiczna	Identyfikator (y)	Załącznik I
difenyloamina	122-39-4	Część 1 i Część 2

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). 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 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 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

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
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.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: 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:

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - 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 15: Carcinogenicity information - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 16: Przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	butanon; EC Nr 201-159-0; Nr CAS 78-93-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 07 -Napylenie przemysłowe 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 PROC 15 -Stosowanie, jako odczynniki laboratoryjne ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pędzlem Aplikacja produktu Rozpylenie substancji/mieszanin Przenoszenie substancji / mieszaniny z pomocą specjalnych środków kontroli inżynierskiej. Przeniesienie substancji / mieszaniny do małych pojemników np. rury, butelki lub do małych zbiorników. Przeniesienie z zachowaniem odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie. Użyj jako odczynnik laboratoryjny.
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; Dni emisji na rok : <= 100 dni w roku;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.; Środowiskowe Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: Zadanie: Rozpylenie; Zdrowie ludzkie; Zapewnić wysoki standard wentylacji ogólnej (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę).; Laminar Flow Booth; Półmaska filtracyjna;
Środki gospodarowania odpadami	Nie wymagane sa 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.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	etanol; EC Nr 200-578-6; Nr CAS 64-17-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 05 -Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych PROC 07 -Napylenie przemysłowe 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 wálkiem ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
Czynności	Aplikacja produktu Operacja mieszania (systemy otwarte). Rozpylenie substancji/mieszanin Przenoszenie substancji / mieszaniny z pomocą specjalnych środków kontroli inżynieryjnej. Przeniesienie substancji / mieszaniny do małych pojemników np. rury, butelki lub do małych zbiorników. Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.

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; Ciągłe uwalnianie ; Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Do użytku wewnętrznego; Zadanie: Rozpylanie; 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 Gogle - odporne na chemikalia; Środowiskowe Reduktor powietrza; Przemysłowa oczyszczalnia ścieków;
Środki gospodarowania odpadami	Spalać w spalarni odpadów niebezpiecznych.;

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	butanon; EC Nr 201-159-0; Nr CAS 78-93-3;

Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 11 -Napyłanie nieprzemysłowe 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 Rozpylanie substancji/mieszanin
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; Dni emisji na rok : <= 100 dni w roku;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.; Środowiskowe Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: Zadanie: Rozpylanie; Zdrowie ludzkie; Oczyszczająca powietrze półmaska (z gazu / pary, która może być połączona z filtrem cząstek stałych) (APF 10);
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.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	etanol; EC Nr 200-578-6; Nr CAS 64-17-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	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 11 -Napyłanie nieprzemysłowe 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	Rozpylanie substancji/mieszanin Przeniesienie substancji / mieszaniny do małych pojemników np. rury, butelki lub do małych zbiorników.

	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</p> <p>Ogólne warunki operacyjne Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Ciągłe uwalnianie ; Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Do użytku wewnętrznego;</p> <p>Zadanie: Rozpylanie; W pomieszczeniach o dobrej wentylacji ogólnej;</p>
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	<p>W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.:</p> <p>Ogólne środki zarządzania ryzykiem</p> <p>Ludzkie zdrowie Gogle - odporne na chemikalia;</p> <p>Środowiskowe Reduktor powietrza; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej:</p> <p>Zadanie: Rozpylanie; Zdrowie ludzkie; Odzież ochronna / Nosić odpowiednią odzież ochronną; Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (zgodne z EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.;</p>
Środki gospodarowania odpadami	<p>Nie wylewać bezpośrednio do ścieków; Spalać w spalarni odpadów niebezpiecznych.;</p> <p>Wysłać do oczyszczalni ścieków komunalnych;</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.

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