



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2020, 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:	34-6375-9	Numer wersji:	5.01
Data aktualizacji:	28/09/2020	Data zmiany wersji:	27/04/2020
Numer wersji transportu:	2.00 (09/08/2016)		

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

3M™ Novec™ Flux Remover

Numery identyfikacyjne produktu

98-0212-4892-1

7100067836

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Flux Remover

Zastosowania odradzane

Tylko do użytku przemysłowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Nie jest przeznaczony do użycia jako sprzęt medyczny lub lek.

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: msds.pl@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:

Aerozol, Kategoria 3 - Aerosol 3; H229

Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H332

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 2 - Eye Irrit. 2, H319

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

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekle), kategoria 3 - Aquatic Chronic 3, H412

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

UWAGA

Symbole::

GHS07 (Wykrzyknik)

Piktogramy:**Zawiera:**

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
trans-1,2-dichloroeten	156-60-5	205-860-2	55 - 70

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:**Zapobieganie:**

P210A	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261E	Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy.

Reagowanie:

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.
--------------------	--

Przechowywanie:

P410 + P412

Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Usuwanie:

P501

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

Wskazówki dotyczące oznakowania:

Zaktualizowano zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 648/2004 w sprawie detergentów.

Sklassyfikowany jako niepalny zgodnie z danymi testowymi.

2.3. Inne zagrożenia

Nieznane

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Numer rejestracyjny REACH	Stężenie %	Klasyfikacja
trans-1,2-dichloroeten	156-60-5	205-860-2	01-2120093504-55	55 - 70	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412 - Nota C Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu		422-270-2		20 - 50	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Dwutlenek węgla;	124-38-9	204-696-9		1 - 5	Skroplony gaz, H280
propan-2-ol	67-63-0	200-661-7		<= 3	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336

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

Umyć wodą z mydłem. Jeśli poczujesz się źle, natychmiast wezwać lekarza.

Kontakt z oczami

Natychmiast płukać dużą ilością wody. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. 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

Patrz Sekcja 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

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

Użyć środków gaśniczych odpowiednich do gaszenia powstałego pożaru.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Jeśli warunki zwalczania pożaru są ciężkie i możliwa jest całkowita dekompozycja produktu, 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. Przewietrzyć pomieszczenie. 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.

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

Jeżeli to możliwe, uszczelnić uszkodzony pojemnik i umieścić w dobrze wentylowanym pomieszczeniu z wentylacją wywiewną, lub na zewnątrz do czasu dostarczenia odpowiedniego kontenera. Zabezpieczyć wyciek. 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. Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Umieścić w zamkniętym kontenerze. 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

Ubranie robocze przechowywać oddzielnie od innej odzieży, żywności i produktów tytoniowych. Nie przekłuwać ani nie

spalać, nawet po zużyciu. Unikać wdychania 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 kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)

Zakaz palenia: Palenie podczas korzystania z tego produktu może spowodować skażenie tytoniu i prowadzi do powstawania niebezpiecznych produktów rozkładu.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala o mocnych zasad. 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
Dwutlenek węgla;	124-38-9	Ustalono	NDS: 9000 mg/m ³ ; NDSCh: 27000 mg/m ³	
trans-1,2-dichloroeten	156-60-5	Ustalono	NDS (8 godzin): 700mg/m ³	
propan-2-ol	67-63-0	Ustalono	NDS: 900 mg/m ³ ; NDSCh: 1200 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
trans-1,2-dichloroeten		Konsument	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (24 h)	198 mg/m ³
trans-1,2-dichloroeten		Konsument	Droga pokarmowa, długotrwałe narażenie (24 h)	57 mg/kg bw/d
trans-1,2-dichloroeten		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	797 mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
trans-1,2-dichloroeten		Gleba	0,0563 mg/kg d.w.
trans-1,2-dichloroeten		Woda słodka	0,0364 mg/l
trans-1,2-dichloroeten		Osady słodkowodne	0,5483 mg/kg d.w.
trans-1,2-dichloroeten		Łąka	0,0563 mg/kg d.w.
trans-1,2-dichloroeten		Okresowe uwalnianie do wody	0,3636 mg/l
trans-1,2-dichloroeten		Woda morska	0,0036 mg/l
trans-1,2-dichloroeten		Osady morskie	0,0548 mg/kg d.w.
trans-1,2-dichloroeten		Oczyszczalnia ścieków	17 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.

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

Rękawice ochronne nie są wymagane.

Ochrona dróg oddechowych

Ocena narażenia może być potrzebna do podjęcia decyzji, czy respirator jest wymagany. Jeżeli maska oddechowa jest konieczna, użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. W oparciu o wyniki oceny narażenia, należy wybrać jeden z poniższych typów respiratora w celu zmniejszenia narażenia przez drogi oddechowe: Półmaska lub pełna maska odpowiednia do oczyszczania powietrza z par organicznych. 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: typ filtrów A

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Patrz załącznik

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd	
Stan fizyczny	Ciecz
Barwa	bezbarwny
Postać:	Aerozol
Zapach	nieznaczny zapach
Próg zapachu	<i>Brak danych</i>
pH	<i>Nie dotyczy</i>
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	42,5 °C
Temperatura topnienia	<i>Nie dotyczy</i>
Palność (ciało stałe, gaz)	<i>Nie dotyczy</i>
Właściwości wybuchowe	Nie sklasyfikowano
Właściwości utleniające	Nie sklasyfikowano
Temperatura zapłonu	Brak temperatury zapłonu
temperatura samozapłonu	408 °C
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	5,9 % objętościowy
Granice wybuchowości - górna (UEL)	14,5 % objętościowy
Prężność par	41 423,1 Pa
Gęstość względna	1,3 [<i>Standard: Woda=1</i>]
Rozpuszczalność w wodzie	28 ppm
Nierozpuszczalność w wodzie	<i>Brak danych</i>
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	<i>Brak danych</i>
Szybkość parowania	<i>Brak danych</i>
Gęstość par	2,3 [<i>Standard: Powietrze=1</i>]
Temperatura rozkładu	<i>Brak danych</i>
Lepkość	0,0004 Pa-s
Gęstość	1,3 g/ml

9.2. Inne informacje

UE lotne związki organiczne	<i>Brak danych</i>
Waga molekularna	<i>Nie dotyczy</i>
Związki lotne	<i>Brak danych</i>

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

10.5. Materiały niezgodne

Mocne zasady

Środki silnie utleniające

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja

chlorowodór
 fluorowodór
 Perfluoroizobutan (PFIB)

Warunki

W temperaturze pokojowej
 W temperaturze pokojowej
 W temperaturze pokojowej

W PRZYPADKU PODGRZANIA LUB POZARU CZY TEZ AWARII URZADZEN SA UWALNIANE TOKSYCZNE PRODUKTY ROZKLADU: FLUOROWODÓR I PERFLUOROETYLEN.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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 dane przedstawione w sekcji 11 są oparte na zasadach obliczania UN GHS i klasyfikacji uzyskanych z oceny 3M.

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**Objawy narażenia**

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

Drogi oddechowe

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony układu oddechowego z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, wydłużenie czasu reakcji i utratę przytomności. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt ze skórą

Kontakt ze skórą podczas prawidłowego stosowania produktu nie powinien być przyczyną podrażnienia.

Kontakt z oczami

Silne działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: zaczerwienienie spojówek, łzawienie, obrzęk, ból, zaburzenia widzenia, zmętnienie rogówki, możliwe trwałe upośledzenie widzenia.

Droga pokarmowa

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

Dodatkowe skutki dla zdrowia:**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.

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	Wdychanie – pary(4 h)		Brak danych, obliczone ATE>50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
trans-1,2-dichloroeten	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg

3M™ Novec™ Flux Remover

trans-1,2-dichloroeten	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 95,6 mg/l
trans-1,2-dichloroeten	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 7 902 mg/kg
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 1 000 mg/l
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Dwutlenek węgla;	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 > 53 000 ppm
propan-2-ol	Skóra	Królik	LD50 12 870 mg/kg
propan-2-ol	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 72,6 mg/l
propan-2-ol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 4 710 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
trans-1,2-dichloroeten	Królik	Minimalne działanie drażniące
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
propan-2-ol	Wiele gatunków zwierząt	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
trans-1,2-dichloroeten	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
propan-2-ol	Królik	Mocno drażniący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
propan-2-ol	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
trans-1,2-dichloroeten	In Vitro	Nie jest mutageny
trans-1,2-dichloroeten	In vivo	Nie jest mutageny
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	In Vitro	Nie jest mutageny
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	In vivo	Nie jest mutageny

3M™ Novoc™ Flux Remover

propan-2-ol	In Vitro	Nie jest mutagenny
propan-2-ol	In vivo	Nie jest mutagenny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
propan-2-ol	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
trans-1,2-dichloroeten	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 24 mg/l	podczas organogenezy
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 129 mg/l	1 generacja
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 129 mg/l	1 generacja
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 307 mg/l	w czasie ciąży
Dwutlenek węgla;	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Mysz	LOAEL 350 000 ppm	niedostępna
Dwutlenek węgla;	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	LOAEL 60 000 ppm	24 h
propan-2-ol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/day	podczas organogenezy
propan-2-ol	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	LOAEL 9 mg/l	w czasie ciąży

Narządy docelowe**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
trans-1,2-dichloroeten	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
trans-1,2-dichloroeten	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji		NOAEL Niedostępne	
trans-1,2-dichloroeten	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Szczur	LOAEL 4 500 mg/kg	nie dotyczy
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Pies	LOAEL 913 mg/l	10 minut

3M™ Novec™ Flux Remover

Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Przy wdychaniu	uczulenie układu sarkowo-naczyniowego	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL 913 mg/l	10 minut
propan-2-ol	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
propan-2-ol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
propan-2-ol	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Świnka morską	NOAEL 13,4 mg/l	24 h
propan-2-ol	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
trans-1,2-dichloroeten	Przy wdychaniu	układ hormonalny wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 16 mg/l	90 dni
trans-1,2-dichloroeten	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 000 mg/kg/day	14 tydzień
trans-1,2-dichloroeten	Droga pokarmowa	krew wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 125 mg/kg/day	14 tydzień
trans-1,2-dichloroeten	Droga pokarmowa	serce układ odpornościowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 000 mg/kg/day	14 tydzień
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 155 mg/l	13 tydzień
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Przy wdychaniu	kości, zęby, paznokcie i/lub włosy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 129 mg/l	11 tydzień
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	Przy wdychaniu	serce skóra układ hormonalny przewód pokarmowy układ krwiotwórczy układ odpornościowy mięśnie układ nerwowy oczy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 155 mg/l	13 tydzień
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-	Droga pokarmowa	układ hormonalny wątroba serce układ krwiotwórczy układ odpornościowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dni

3M™ Novec™ Flux Remover

metoksybutanu		oczy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy				
Dwutlenek węgla;	Przy wdychaniu	serce kości, zęby, paznokcie i/lub włosy wątroba układ nerwowy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 60 000 ppm	166 dni
propan-2-ol	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 12,3 mg/l	24 miesiąc
propan-2-ol	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 12 mg/l	13 tydzień
propan-2-ol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/day	12 tydzień

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

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

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
trans-1,2-dichloroeten	156-60-5	Lepomis macrochirus	wartość obliczona	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	140 mg/l
trans-1,2-dichloroeten	156-60-5	Zielone algi	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	36,36 mg/l
trans-1,2-dichloroeten	156-60-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie śmiertelne	220 mg/l
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	422-270-2	Pimephales promelas	Punkt końcowy nie został osiągnięty	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	>100 mg/l
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	422-270-2	Głony	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	>100 mg/l
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	422-270-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	>100 mg/l

3M™ Novac™ Flux Remover

nonafluoro-1-metoksybutanu						
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	422-270-2	Głony	Doświadczalny	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	>100 mg/l
Dwutlenek węgla;	124-38-9	Ryba	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	112,2 mg/l
Dwutlenek węgla;	124-38-9	Łosoś atlantycki	Doświadczalny	43 dni	Brak zależności stężenie-efekt	26 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Skorupiaki	Doświadczalny	24 h	Medialne stężenie śmiertelne	>10 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	>1 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Ryżówka	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	>100 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	>1 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Głony	Doświadczalny	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	1 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	100 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
trans-1,2-dichloroeten	156-60-5	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	13 dni (t 1/2)	Inne metody
trans-1,2-dichloroeten	156-60-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	8 % wagowy	OECD 301D - zamknięty tygiel
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	422-270-2	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	2.9 lata (t 1/2)	Inne metody
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-metoksybutanu	422-270-2	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	22 % BZT/teoretyczn e BZT	OECD 301D - zamknięty tygiel
Dwutlenek węgla;	124-38-9	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
propan-2-ol	67-63-0	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	86 % BZT/teoretyczn e BZT	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
trans-1,2-dichloroeten	156-60-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.09	Inne metody
Produkt reakcji 1,1,2,3,3,3-heksafluoro-1-metoksy-2-(trifluorometylo)propanu i 1,1,2,2,3,3,4,4,4-nonafluoro-1-	422-270-2	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	4.0	Inne metody

3M™ Novec™ Flux Remover

metoksybutanu						
Dwutlenek węgla;	124-38-9	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.83	Inne metody
propan-2-ol	67-63-0	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.05	Inne metody

12.4. Mobilność w glebie

Prosimy o kontakt z producentem w celu uzyskania informacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Odpady produktowe zbyć w dozwolonym obiekcie odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem, spalać w dozwolonej spalarni odpadów. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. Obiekt musi być zdolny do obsługi pojemników aerozolowych. Produkty spalania będą zawierać fluorowcokwas (HCl / HF / HBr). Urządzenie musi być w stanie obsługiwać materiały fluorowcowane. 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

070704* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste
160504* Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

Sugerowany kod odpadu (opakowanie po produkcie)

150104 Opakowania z metali

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

98-0212-4892-1

ADR/RID: UN1950, AEROSOLE, ilość ograniczona, 2.2, (E), Kod klasyfikacyjny ADR 5A.

KOD IMDG: UN1950, AEROSOLS, 2.2, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FD,SU.

ICAO/IATA: UN1950, AEROSOLS, NON-FLAMMABLE, 2.2.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

mieszaniny

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 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018). 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 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012 r. poz.445) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012 r. poz. 688) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173). 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**

H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: może wybuchnąć przy podgrzaniu.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

Sekcja 1: Telefon alarmowy - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 4: Pierwsza pomoc - nota do lekarza (REACH / GHS). - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 7: Precautions safe handling information - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 11: Acute Toxicity table - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela rakotwórczość - 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 zrażające/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.
 Prints No Data if Adverse effects information is not present - Informacja została dodana.
 Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Bioaccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 15: Carcinogenicity information - Informacja została usunięta.
 Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material.
 - Informacja została zmodyfikowana.

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	trans-1,2-dichloroeten; EC Nr 205-860-2; Nr CAS 156-60-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Zastosowanie przemysłowe w laboratoriach
Faza cyklu życia	Powierzchnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	PROC 15 -Stosowanie, jako odczynniki laboratoryjne ERC 08a -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)
Czynności	Użyj jako odczynnik laboratoryjny.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Czas stosowania; Wewnątrz z LEV i dobrą wentylacją ogólną.;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Nie jest wymagane; Środowiskowe

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

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	trans-1,2-dichloroeten; EC Nr 205-860-2; Nr CAS 156-60-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Zastosowanie przemysłowe jako rozpuszczalnik
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 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) ERC 07 -Zastosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym
Czynności	Czyszczenie urządzeń technologicznych i części. Czyszczenie powierzchni przez wycieranie, szczotkowanie. Rozpylanie substancji/mieszanin Przeniesienie substancji / mieszaniny z pomocą specjalnych środków kontroli inżynierskiej. Przeniesienie substancji / mieszaniny do małych pojemników np. rury, butelki lub do małych zbiorników.

2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Pojemność rozładowania oczyszczalni ścieków: 2 000 000 litrów na dzień; Dni emisji na rok : 365 dni w roku; Przeptyw odbioru wód powierzchniowych:: 18 000 metrów sześciennych dziennie; W pomieszczeniach o zwiększonej wentylacji ogólnej; W pomieszczeniach o dobrej wentylacji ogólnej; Duży budynek fabryki (> 500 m ³); Lokalny współczynnik rozcieńczenia woda słodka: 10 ; Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 ; Zadanie: Rozpylanie; Czas stosowania: 4 godziny/dzień; Zadanie: Transfer materiału; Czas stosowania: 4 godziny/dzień; Zadanie: Wycieranie powierzchni; Czas stosowania: 4 godziny/dzień;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Nie jest wymagane; Środowiskowe Nie jest wymagane;

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

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	trans-1,2-dichloroeten; EC Nr 205-860-2; Nr CAS 156-60-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Zastosowanie przemysłowe w systemach odtłuszczenia parowego
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 04 -Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu) ERC 07 -Zastosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym
Czynności	Sprzęt do odwadniania Przenoszenie substancji / mieszaniny z pomocą specjalnych środków kontroli inżynierskiej. Odtłuszczenie parowe
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Pojemność rozładowania oczyszczalni ścieków: 2 000 000 litrów na dzień; Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok : 300 dni w roku; Przepływ odbioru wód powierzchniowych:: 18 000 metrów sześciennych dziennie; Do stosowania wewnątrz budynków bez miejscowej wentylacji wyciągowej.; Lokalny współczynnik rozcieńczenia woda słodka: 10 ; Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 ; Średniej wielkości pokój lub warsztat (100 m ³ - 500 m ³) ; Częściowo otwarty i częściowo zamknięty proces;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Nie jest wymagane; Środowiskowe Nie jest wymagane;
Środki gospodarowania odpadami	Spalić w obiekcie, w którym można przetwarzać odpady chlorowcowane;
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	trans-1,2-dichloroeten; EC Nr 205-860-2; Nr CAS 156-60-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie w laboratoriach

Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 15 -Stosowanie, jako odczynniki laboratoryjne ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
Czynności	Użyj jako odczynnik laboratoryjny.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Pojemność rozładowania oczyszczalni ścieków: 2 000 000 litrów na dzień; Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Przepływ odbioru wód powierzchniowych:: 18 000 metrów sześciennych dziennie; Wewnątrz z LEV i dobrą wentylacją ogólną.; Lokalny współczynnik rozcieńczenia woda słodka: 10 ; Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 ;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Nie jest wymagane; Środowiskowe Nie jest wymagane;
Środki gospodarowania odpadami	Spalić w obiekcie, w którym można przetwarzać odpady chlorowcowane;
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	trans-1,2-dichloroeten; EC Nr 205-860-2; Nr CAS 156-60-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Zastosowanie profesjonalne jako rozpuszczalnik
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 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 11 -Napyłanie nieprzemysłowe 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 09a -Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach)
Czynności	Czyszczenie urządzeń technologicznych i części. Czyszczenie powierzchni przez wycieranie, szczotkowanie. Rozpylanie substancji/mieszanin Przenoszenie substancji / mieszaniny z pomocą specjalnych środków kontroli inżynierskiej. Przeniesienie substancji / mieszaniny do małych pojemników np. rury, butelki lub do małych zbiorników.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne W pomieszczeniach o dobrej wentylacji ogólnej; Średniej wielkości pokój lub warsztat (100 m ³ - 500 m ³)

	; <p>Zadanie: Nalewanie materiałów - płynów; Czas stosowania: 15 minut - 1 godziny pracy;</p> <p>Zadanie: Rozpylanie; Czas stosowania: 15 minut - 1 godziny pracy;</p> <p>Zadanie: Wycieranie powierzchni; Czas stosowania: 15 minut - 1 godziny pracy;</p>
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Nie jest wymagane; Środowiskowe Nie jest wymagane;
Środki gospodarowania odpadami	Nie wymagane są specyficzne środki gospodarowania odpadami dla tego produktu. Patrz Sekcja 13 karty charakterystyki.
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

Wszystkie dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. 3M Poland Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu. Ponadto niniejsza karta charakterystyki służy do przekazywania informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Jeśli jesteś 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