



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2014, 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:	16-4412-9	Numer wersji:	5.00
Data aktualizacji:	09/06/2014	Data zmiany wersji:	25/04/2014

Numer wersji transportu:

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 ULTRATHON(TM) INSECT REPELLENT 8 (SPRAY)

Numery identyfikacyjne produktu

70-1000-9887-3 70-1001-9812-9

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Aerazol do odstraszenia komarów, kleszczy, much i innych owadów.

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)

Klasyfikacja:

Aerazol, Kategoria 1 - Aerosol 1; H222, H229

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

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

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

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

Dyrektywa 67/548/EWG i 1999/45/WE

Klasyfikacja:

Skrajnie łatwopalny, F +, R12

Szkodliwy; Xn; R22

Drażniący, Xi; R36

R67

Niebezpieczny dla środowiska; R52/53

Pełna treść zwrotów R znajduje się w punkcie sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Symbole::

GHS02 (Płomień)GHS07 (Wykrzyknik)

Piktogramy:



Nazwa substancji

Alkohol izopropylowy

Nr CAS

67-63-0

Stężenie %

36 - 39

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222 Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
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:

Ogólne:

P102 Chronić przed dziećmi
P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

Zapobieganie:

P210A Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.
P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

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 oC/122 oF.

Usuwanie:

P501

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

7% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej.

Zawiera 4% składników stanowi nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

Wskazówki dotyczące oznakowania:

Dane testowe wskazują, że materiał nie działa drażniąco na skórę więc zwrot H315 nie jest wymagany. Dla oznakowania produktu o pojemności ≤ 125 ml należy usunąć zwroty H319 i P305+351+338-501. Ujawnienia składnika wymagane na podstawie 98/8/WE: N,N-Dietylo-m-toluamid CAS 134-62-3; 25,75%

Dyrektywa 67/548/EWG i 1999/45/WE**Symbole**

Skrajnie
łatwopalny



Szkodliwy

Zawiera:

N,N-dietylo-m-toluamid

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

R12 Skrajnie łatwopalny.
R22 Działa szkodliwie po połknięciu.
R36 Działa drażniąco na oczy.
R67 Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
R52/53 Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

S16 Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu.
S23C Nie wdychać pary lub rozpylonej cieczy.
S51 Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
S61 Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.
S2 Chronić przed dziećmi.

Szczególny sposób oznakowania:

UWAGA: Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50 st.C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem.

Wskazówki dotyczące oznakowania:

Dane z badań wykazały, że materiał nie jest drażniący dla skóry więc zwrot R38 nie jest wymagane. Dla oznakowania produktu o pojemności ≤ 125 ml, należy użyć F+, Xn; R12-22-52/53 i S2017-16-2-23C-51. Ujawnienie składnika wymaga 98/8/WE: N,N-dietylo-m-toluamid CAS 134-62-3; 25,75%

2.3. Inne zagrożenia

Nieznane

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Nazwa substancji	Nr CAS	Nr WE	Stężenie %	Klasyfikacja
Alkohol izopropylowy	67-63-0	EINECS 200-661-7	36 - 39	F:R11; Xi:R36; R67 (EU) Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 (CLP)
Izobutan	75-28-5	EINECS 200-857-2	25 - 27	F+:R12 - Nota C (EU) Flam. Gas 1, H220; Skroplony gaz, H280 - Nota C,U (CLP)
N,N-dietylo-m-toluamid	134-62-3	EINECS 205-149-7	24 - 26	Xn:R22; Xi:R36-38; R52/53 (EU) Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412 (CLP)
1,1-difluoroetan	75-37-6	EINECS 200-866-1	3,5 - 4,5	F+:R12 (Klasyfikacja 3M) Flam. Gas 1, H220; Skroplony gaz, H280; STOT SE 3, H336 (Klasyfikacja 3M)
OKSYSTEARYNIAN 2-ETYLOHEKSYLU	29710-25-6	EINECS 249-793-7	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Polimer	Tajemnica handlowa	Brak	< 15	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna

Wykaz zwrotów R i H, wskazujących kategorię niebezpieczeństwa, które zamieszczono w punkcie 3 karty charakterystyki oraz ich pełne brzmienie zamieszczono w punkcie 16 niniejszej karty.

W celu uzyskania informacji o zastosowanych notach należy zapoznać się z informacjami zawartymi w sekcji 15.

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**

Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. Skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą

Nie przewiduje się konieczności udzielania pierwszej pomocy.

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:

Wypluć 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

Narażenie może być przyczyną nadwrażliwości mięśnia sercowego. Nie podawać leków sympatykomimetycznych, jeżeli nie jest to absolutnie konieczne.

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.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

<u>Substancja</u>	<u>Warunki</u>
Tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Woda może być nieskutecznym środkiem gaśniczym, jednak pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić wodą ze względu na możliwość wybuchu.

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. 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

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 pokryć pianą gaśniczą. Zaleca się użycie piany tworzącej film wodny (AFFF). Miejsce wycieku obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętaj, dodawanie materiału pochłaniającego nie eliminuje zagrożenia fizycznego, zdrowia lub środowiska. Usunąć wyciek, używając nieiskrzących narzędzi. Umieścić w metalowym pojemniku. Pozostałości usunąć, stosując odpowiedni rozpuszczalnik wybrany przez odpowiednio przeszkolony personel. Zapoznać się i zastosować środki bezpieczeństwa umieszczone na etykiecie rozpuszczalnika i w karcie charakterystyki. Szczelnie zamknąć pojemnik. Usunąć zebrany materiał.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

W celu uzyskania dodatkowych informacji zapoznać się z sekcją 8 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Chronić przed dziećmi. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Unikać uwolnienia do środowiska. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

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

Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od środków utleniających.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa substancji	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
Alkohol izopropylowy	67-63-0	Ustalono	NDS: 900 mg/m ³ ; NDSCh: 1200 mg/m ³	

Ustalono : Wartości normatywów higienicznych ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r Dz.U.02.217.1833 (ze zmianami Dz.U.05.212.1769, Dz.U.07.161.1142, Dz.U.09.105.873, Dz.U.10.141.950) 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.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Nie pozostawiać w pomieszczeniach, gdzie może wystąpić niedobór tlenu. 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 indywidualny sprzęt ochronny

Ochrona oczu/twarzy

Nie jest wymagane

Ochrona skóry/rąk

Rękawice ochronne nie są wymagane.

Ochrona dróg oddechowych

Nie jest wymagane

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

Stan fizyczny	Ciecz Aerosol
Postać:	Aerosol
Kolor, zapach	Jasno żółty; zapach alkoholu/DEET.
Próg zapachu	<i>Brak danych</i>
pH	4,6 [<i>Szczegóły</i> : 1% roztwór wodny]
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	<i>Brak danych</i>
Temperatura topnienia	<i>Nie dotyczy</i>
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	Nie sklasyfikowano
Właściwości utleniające	Nie sklasyfikowano
Temperatura zapłonu	-59,4 °C [<i>Metoda testowa</i> : Zamknięty tygiel] [<i>Szczegóły</i> : Gaz łatwopalny]
temperatura samozapłonu	<i>Brak danych</i>
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	1,8 %
Granice wybuchowości - górna (UEL)	12,7 %
Prężność par	4 399,6 Pa [<i>@ 20 °C</i>]
Gęstość względna	,867 [<i>Standard</i> : Woda=1] [<i>Szczegóły</i> : (faza wodna)]
Rozpuszczalność w wodzie	Nieznaczną
Nierozpuszczalność w wodzie	<i>Brak danych</i>
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	<i>Brak danych</i>
Szybkość parowania	<i>Brak danych</i>
Gęstość par	<i>Brak danych</i>
Temperatura rozkładu	<i>Brak danych</i>
Lepkość	0,011 Pa-s [<i>Metoda testowa</i> : Metoda ACS] [<i>Szczegóły</i> : (faza wodna)]
Gęstość	0,867 g/ml [<i>Szczegóły</i> : (faza wodna)]
9.2. Inne informacje	
Lotne związki organiczne	63,5 % [<i>Metoda testowa</i> : obliczono wg. CARB rozdział 2]
VOC bez H₂O i wykluczonych rozpuszczalników	63,5 % [<i>Metoda testowa</i> : obliczono zgodnie z wytycznymi EPA 24]

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

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

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło

Źródła iskrzenia i/lub otwarty ogień

10.5. Materiały niezgodne

Nieznane

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 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

Może działać szkodliwie przez drogi oddechowe. Incydentalne stężenia i ich inhalacja mogą być szkodliwe lub śmiertelne. Asfiksja (niedotlenienie) z następującymi objawami: przyspieszenie akcji serca i oddechu, senność, ból głowy, zaburzenia koordynacji ruchów, nudności, wymioty, utrata przytomności i zgon. 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 oddziaływać na narządy docelowe przy wdychaniu.

Kontakt ze skórą

Długotrwałe lub powtarzające narażenie może wywoływać skutki neurologiczne. Objawy skórne mogą obejmować: zaczerwienienie, swędzenie, wysuszenie i pękanie skóry.

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

Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki. Może oddziaływać na narządy docelowe po spożyciu.

Działanie toksyczne na narządy docelowe

Pojedyncze narażenie może powodować:

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. Pojedyncze narażenie na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych może być przyczyną: Wpływ na serce: nieregularna praca serca (arytmia), osłabienie, ból w klatce piersiowej, które mogą być przyczyną zgonu.

Dane toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		ak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Przy wdychaniu pył/mgła(4 h)		ak danych, obliczone ATE5 - 12,5 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		ak danych, obliczone ATE2 000 - 5 000 mg/kg
Alkohol izopropylowy	Skóra	Królik	LD50 12 870 mg/kg
Alkohol izopropylowy	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 72,6 mg/l
Alkohol izopropylowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 4 710 mg/kg
Izobutan	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 276 000 ppm
N,N-dietylo-m-toluamid	Skóra	Królik	LD50 4 280 mg/kg
N,N-dietylo-m-toluamid	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 6 mg/l
N,N-dietylo-m-toluamid	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 892 mg/kg
1,1-difluoroetan	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 > 437 000 ppm
1,1-difluoroetan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 1 500 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Alkohol izopropylowy	Wiele gatunków zwierząt	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Izobutan		Nie powoduje znaczącego podrażnienia
N,N-dietylo-m-toluamid	Królik	Minimalne działanie drażniące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Alkohol izopropylowy	Królik	Mocno drażniący
Izobutan		Nie powoduje znaczącego podrażnienia
N,N-dietylo-m-toluamid	Królik	Umiarkowane działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Alkohol izopropylowy	Świnka morska	Nie jest uczulający
N,N-dietylo-m-toluamid	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Alkohol izopropylowy	In Vitro	Nie jest mutageny
Alkohol izopropylowy	In vivo	Nie jest mutageny
Izobutan	In Vitro	Nie jest mutageny
N,N-dietylo-m-toluamid	In Vitro	Nie jest mutageny
1,1-difluoroetan	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
1,1-difluoroetan	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Alkohol izopropylowy	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
N,N-dietylo-m-toluamid	Droga pokarmowa	Szczur	Nie jest rakotwórczy
1,1-difluoroetan	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Alkohol izopropylowy	Droga pokarmowa	Niektóre dane istnieją, ale nie są wystarczające do klasyfikacji.	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/day	podczas organogenezy
Alkohol izopropylowy	Przy wdychaniu	Niektóre dane istnieją, ale nie są wystarczające do klasyfikacji.	Szczur	LOAEL 9 mg/l	w czasie ciąży
N,N-dietylo-m-toluamid	Droga pokarmowa	Nietoksyczny dla rozrodczości kobiet	Szczur	NOAEL 250 mg/kg/day	2 generacja
N,N-dietylo-m-toluamid	Droga pokarmowa	Nietoksyczny dla rozrodczości mężczyzn	Szczur	NOAEL 250 mg/kg/day	2 generacja
N,N-dietylo-m-toluamid	Droga pokarmowa	Niektóre dane istnieją, ale nie są wystarczające do klasyfikacji.	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/day	2 generacja
1,1-difluoroetan	Przy wdychaniu	Nietoksyczny dla rozrodczości kobiet	Szczur	NOAEL 25 000 ppm	2 lata
1,1-difluoroetan	Przy wdychaniu	Nietoksyczny dla rozrodczości mężczyzn	Szczur	NOAEL 25 000 ppm	2 lata
1,1-difluoroetan	Przy wdychaniu	Nietoksyczny dla rozwoju	Szczur	NOAEL 50 000 ppm	podczas organogenezy

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

Nazwa	Droga	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania

	narażenia					narażenia
Alkohol izopropylowy	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Alkohol izopropylowy	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Alkohol izopropylowy	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Świnka morska	NOAEL 13,4 mg/l	24 h
Alkohol izopropylowy	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
Izobutan	Przy wdychaniu	uczulenie układu sercowo-naczyniowego	Powoduje uszkodzenie narządów	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Izobutan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
Izobutan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Wszystkie dane są negatywne	Mysz	NOAEL Niedostępne	
1,1-difluoroetan	Przy wdychaniu	uczulenie układu sercowo-naczyniowego	Powoduje uszkodzenie narządów	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
1,1-difluoroetan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL 100 000 ppm	
1,1-difluoroetan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Niedostępne	NOAEL Niedostępne	niedostępna

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Alkohol izopropylowy	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 12,3 mg/l	24 miesiąc
Alkohol izopropylowy	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Wszystkie dane są negatywne	Szczur	NOAEL 12 mg/l	13 tydzień
Alkohol izopropylowy	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/day	12 tydzień
Izobutan	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 4 500 ppm	13 tydzień
N,N-dietylo-m-toluamid	Skóra	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 tydzień
N,N-dietylo-m-toluamid	Droga pokarmowa	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 2 000 mg/kg/day	90 dni
N,N-dietylo-m-toluamid	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 100 mg/kg/day	90 dni
N,N-dietylo-m-toluamid	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/day	2 generacja
1,1-difluoroetan	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 25 000 ppm	2 lata

Zagrozenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość

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	Numer CAS	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
1,1-difluoroetan	75-37-6	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	450 mg/l
1,1-difluoroetan	75-37-6	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	Medialne stężenie efektywne	980 mg/l
OKSYSTEARYNIAN 2-ETYLOHEKSYLU	29710-25-6		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			
Polimer	Tajemnica handlowa		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			
Izobutan	75-28-5		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			
Alkohol izopropylowy	67-63-0	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	30 mg/l
Alkohol izopropylowy	67-63-0	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	6 120 mg/l
Alkohol izopropylowy	67-63-0	Algi	Doświadczalny	24 h	Medialne stężenie efektywne	>1 000 mg/l
Alkohol izopropylowy	67-63-0	Skorupiaki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	1 400 mg/l
N,N-dietylo-m-toluamid	134-62-3	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	41 mg/l
N,N-dietylo-m-	134-62-3	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Brak	32 mg/l

toluamid					zależności stężenie-efekt	
N,N-dietylo-m-toluamid	134-62-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	7,2 mg/l
N,N-dietylo-m-toluamid	134-62-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	75 mg/l
N,N-dietylo-m-toluamid	134-62-3	Pstrąg tęczy	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	71,25 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
N,N-dietylo-m-toluamid	134-62-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Polimer	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1,1-difluoroetan	75-37-6	wartość obliczona Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	4 % wagowy	OECD 301D - zamknięty tygiel
OKSYSTEARYNIAN 2-ETYLOHEKSYLU	29710-25-6	wartość obliczona Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO ₂	94.8 % wagowy	OECD 301B
Izobutan	75-28-5	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	13.7 dni (t 1/2)	Inne metody
Alkohol izopropylowy	67-63-0	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	86 % wagowy	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
N,N-dietylo-m-toluamid	134-62-3	Doświadczalny BCF- karp	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	2.4	OECD 305E
Polimer	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
1,1-difluoroetan	75-37-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.75	Inne metody

		a				
OKSYSTEAR YNIAN 2- ETYLOHEKS YLU	29710-25-6	wartość obliczona Biokoncentracj a		Współczynnik bioakumulacji	7.5	Inne metody
Izobutan	75-28-5	Doświadczalny BCF - Inne		Współczynnik bioakumulacji	1.97	Inne metody
Alkohol izopropylowy	67-63-0	Doświadczalny Biokoncentracj a		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

W tym momencie brak dostępnych informacji, proszę skontaktować się z producentem aby uzyskać więcej szczegółów.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Patrz Sekcja 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Spalić w spalarni odpadów. Obiekt musi być zdolny do obsługi pojemników aerosolowych. ko 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/EEG. 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

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

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Transport lądowy: **UN 1950**

Transport lotniczy: **UN 1950**

Transport morski: **UN 1950**

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport lądowy: AEROZOLE
Transport lotniczy: AEROZOLE
Transport morski: AEROZOLE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Transport lądowy: 2.1
Transport lotniczy: 2.1
Transport morski: 2.1

14.4. Grupa pakowania

Transport lądowy: Nie dotyczy
Transport lotniczy: Nie dotyczy
Transport morski: Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie przewiduje się transportu luzem

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Wykaz

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M.

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). 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) ze zmianami 987/2008, 134/2009, 552/2009, 276/2010, 453/2010, 143/2011, 207/2011, 252/2011, 253/2011, 366/2011. 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 L 353 z 31 grudnia 2008 roku) ze zmianami 790/2009, 286/2011. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 354 z 31 grudnia 2008 roku). 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 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. Nr 27, poz. 140). Rozporządzenie

Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U.09.53.439). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz. U. z 2012 r. poz. 601). 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). 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). 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). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.02.217.1833 ze zmianami Dz.U.05.212.1769, Dz.U.07.161.1142, Dz.U.09.105.873, Dz.U.10.141.950), 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). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21). Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.02.199.1671) oraz Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.09.27.162).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: może wybuchnąć przy podgrzaniu.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Wykaz stosowanych zwrotów R

R11	Produkt wysoce łatwopalny.
R12	Skrajnie łatwopalny.
R22	Działa szkodliwie po połknięciu.
R36	Działa drażniąco na oczy.
R38	Działa drażniąco na skórę.
R52/53	Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Przyczyna aktualizacji:

Brak danych o aktualizacji

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.

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