



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2026, 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:	44-0833-2	Numer wersji:	7.03
Data aktualizacji:	03/04/2026	Zastępuje wersję	05/02/2026

Niniejsza karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z rozporządzeniem REACH (1907/2006), zmienionym rozporządzeniem (UE) 2020/878.

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

3M™ Dry Layup Adhesive 09091. 16.5oz, Red

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Klej

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: CER-productstewardship@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 1 - Aerosol 1; H222, H229

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

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

Narażenie toksyczne powtarzane na narządy docelowe, Kategoria 2 - STOT RE 2; H373

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1 - Asp. Tox. 1, H304
 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)GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	107-83-5	203-523-4	< 44
cykloheksan	110-82-7	203-806-2	10 - 15
n-heksan	110-54-3	203-777-6	< 1,5
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli		915-687-0	< 0,25

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P280E	Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P301 + P310

W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P331

NIE wywoływać wymiotów.

Przechowywanie:

P410 + P412

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

Zawiera: 51% składników stanowiących nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

2.3. Inne zagrożenia

Może wypierać tlen i powodować szybkie uduszenie.

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]
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	(Nr CAS) 107-83-5 (Nr WE) 203-523-4	< 44	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 Uwaga C
Składniki nietlotne 2	Tajemnica handlowa	10 - 30	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
cykloheksan	(Nr CAS) 110-82-7 (Nr WE) 203-806-2	10 - 15	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
eter dimetylowy	(Nr CAS) 115-10-6 (Nr WE) 204-065-8	7 - 13	Gaz łatwopalny 1A, H220 Skroplony gaz, H280 Uwaga U
izobutan	(Nr CAS) 75-28-5 (Nr WE) 200-857-2	7 - 13	Gaz łatwopalny 1A, H220 Skroplony gaz, H280 Uwaga C,U
propan	(Nr CAS) 74-98-6 (Nr WE) 200-827-9	7 - 13	Gaz łatwopalny 1A, H220 Skroplony gaz, H280 Uwaga U
Fenol terpenowy	Tajemnica handlowa	< 10	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Składniki nietlotne 1	Tajemnica handlowa	5 - 10	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
etanol	(Nr CAS) 64-17-5	< 5	Flam. Liq. 2, H225

	(Nr WE) 200-578-6		Eye Irrit. 2, H319
pentan	(Nr CAS) 109-66-0 (Nr WE) 203-692-4	< 3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411 Uwaga C
n-heksan	(Nr CAS) 110-54-3 (Nr WE) 203-777-6	< 1,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411
heptan	(Nr CAS) 142-82-5 (Nr WE) 205-563-8	< 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 Uwaga C
4-metylopentan-2-on	(Nr CAS) 108-10-1 (Nr WE) 203-550-1	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332(LC50 = 11 mg/l Wartości ATE zgodnie z załącznikiem VI) Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066
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
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyłu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyłu	(Nr CAS) 915-687-0 (Nr WE) 915-687-0	< 0,25	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Każdy identyfikator, który zaczyna się od cyfr 6,7,8,lub 9 jest numerem z Tymczasowej Listy Numerów dostarczonego przez ECHA do czasu publikacji oficjalnego numeru inwentarzowego WE dla substancji.

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	(C >= 50%) 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

Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. Skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą

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

Kontakt z oczami

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

W przypadku połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:

Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Zachłystowe zapalenie płuc (kaszel, sapanie, krztuszenie, pieczenie ust i trudności w oddychaniu). Depresja ośrodkowego układu nerwowego (ból głowy, zawroty głowy, senność, brak koordynacji, nudności, niewyraźna mowa, zawroty głowy i utrata przytomności). Wpływ na narządy docelowe. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji 11.

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>
Węglowodory	Podczas spalania
formaldehyd	Podczas spalania
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie są przewidziane żadne specjalne działania ochronne dla strażaków.

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. Używaj środków ochrony indywidualnej na podstawie wyników oceny narażenia. Odnies się do Sekcji 8 w celu uzyskania zaleceń dotyczących środków ochrony indywidualnej. Jeśli przewidywane narażenie wynikające z przypadkowego uwolnienia przekracza możliwości ochronne środków ochrony indywidualnej wymienionych w Sekcji 8 lub jest nieznanе, wybierz środki ochrony indywidualnej, które oferują odpowiedni poziom ochrony. Przy wyborze weź pod uwagę fizyczne i chemiczne zagrożenia związane z materiałem. Przykłady zestawów środków ochrony indywidualnej do reagowania w sytuacjach awaryjnych mogą obejmować noszenie odzieży ochronnej w przypadku uwolnienia materiału łatwopalnego; noszenie odzieży ochronnej chemicznej, jeśli rozlany materiał jest żrący, uczulający, znacząco drażniący skórę lub może być wchłaniany przez skórę; lub założenie aparatu oddechowego z nadciśnieniem w przypadku chemikaliów stanowiących zagrożenie inhalacyjne. W celu uzyskania informacji dotyczących zagrożeń fizycznych i zdrowotnych, odnieś się do sekcji 2 i 11 Karty Charakterystyki.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony 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 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 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

PRODUKT WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU PRZEMYSŁOWEGO-nie jest przeznaczony do stosowania jako wyrób medyczny. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. 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 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 wynosić poza miejsce pracy. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych).

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.

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, to wartość NDS nie jest dostępna dla tego składnika.

Nazwa substancji	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	107-83-5	Ustalono	NDS (8 godzin): 400mg/m ³ ; NDSCh (15 minut): 1200mg/m ³	
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Ustalono	NDS: 83 mg/m ³ ; NDSCh: 200 mg/m ³	
toluen	108-88-3	Ustalono	NDS: 100 mg/m ³ ; NDSCh: 200 mg/m ³	skóra
pentan	109-66-0	Ustalono	NDS: 3000 mg/m ³	
n-heksan	110-54-3	Ustalono	NDS: 72mg/m ³	skóra
cykloheksan	110-82-7	Ustalono	NDS: 300 mg/m ³ ; NDSCh: 1000 mg/m ³	skóra
eter dimetylowy	115-10-6	Ustalono	NDS: 1000 mg/m ³	
heptan	142-82-5	Ustalono	NDS:1200mg/m ³ ; NDSCh:2000mg/m ³	
etanol	64-17-5	Ustalono	NDS: 1900 mg/m ³	
propan	74-98-6	Ustalono	NDS: 1800 mg/m ³	

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

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

Dopuszczalne wartości biologiczne

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

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

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 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 16321

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 nitylowe 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

Jeśli produkt jest używany w sposób stwarzający większe ryzyko narażenia (np. natryskiwanie, duże ryzyko rozpryskiwania itp.), może być konieczne użycie fartucha ochronnego. Aby określić odpowiedni materiał fartucha, zapoznaj się z zalecanym/i materiałem/ami rękawic. Jeżeli materiał używany w rękawicach nie jest dostępny dla fartucha, odpowiednią opcją będzie laminat polimerowy.

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 odpowiednia do oczyszczania powietrza z par organicznych.

Półmaska lub maska pełna dostarczająca powietrze.

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 A

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

Stan fizyczny	Ciecz Aerosol
Postać:	Aerosol
Barwa	czerwony
Zapach	Łagodny zapach etanolowy
Próg zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	Brak danych
Palność	Wyroby aerosolowe łatwopalne: kategoria 1.
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	Brak danych
Granice wybuchowości - górna (UEL)	Brak danych
Temperatura zapłonu	Brak danych
temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych

Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Prężność par	Brak danych
Gęstość	Brak danych
Gęstość względna	Brak danych
Względna gęstość pary	2,97 [Standard: Powietrze=1]
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne

Brak danych

Szybkość parowania

Brak danych

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

Palne

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

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 powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt ze skórą

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

Kontakt z oczami

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

Droga pokarmowa

Zachłystowe zapalenie płuc z następującymi objawami: kaszel, trudności w oddychaniu, świsty, krwioplucie i zapalenie płuc, które może być śmiertelne. Połknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Pojedyncze narażenie może powodować działania na narządy docelowe:

Mogą wystąpić zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego(CNS) z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, senność, rozkojarzenie, wydłużenie czasu reakcji, zaburzenia mowy, zaburzenia koordynacji i utrata przytomności. Jednorazowe narażenie, powyżej zalecanych wytycznych, może powodować: Sensybilizację (uczulenie) serca: Oznaki / objawy mogą obejmować nieregularne bicie serca (arytmie), omdlenie, ból w klatce piersiowej i mogą być śmiertelne.

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

Objawy neuropatii pochodzenia obwodowego-mrowienie w kończynach, zaburzenie koordynacji ruchów, drętwienie, osłabienie, drżenie i zanik mięśni.

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		Brak danych, obliczone ATE>50 mg/l

	- pary(4 h)		
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Wdychanie - pary		LC50 oszacowano, że > 50 mg/l
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Składniki nietlotne 2	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Składniki nietlotne 2	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
izobutan	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 276 000 ppm
propan	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 > 200 000 ppm
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
eter dimetylowy	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 164 000 ppm
Składniki nietlotne 1	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Składniki nietlotne 1	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg
Fenol terpenowy	Skóra	Profesjonalna opinia	LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Fenol terpenowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 7 000 mg/kg
pentan	Skóra	Królik	LD50 3 000 mg/kg
pentan	Wdychanie - pary (4 h)	Szczur	LC50 > 18 mg/l
pentan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 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
n-heksan	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
n-heksan	Wdychanie - pary (4 h)	Szczur	LC50 170 mg/l
n-heksan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 28 700 mg/kg
heptan	Skóra	podobne związki	LD50 > 2 000 mg/kg
heptan	Wdychanie - pary (4 h)	podobne związki	LC50 > 33,5 mg/l
heptan	Droga pokarmowa	podobne związki	LD50 > 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
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
Mieszanka reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Skóra	Profesjonalna opinia	LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg

Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 125 mg/kg
---	-----------------	--------	------------------

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Profesjonalna opinia	Łagodne działanie drażniące
Składniki nietlotne 2	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
izobutan	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
propan	Królik	Minimalne działanie drażniące
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Składniki nietlotne 1	podobne związki	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
pentan	Królik	Minimalne działanie drażniące
etanol	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
n-heksan	Ludzie i zwierzęta	Łagodne działanie drażniące
heptan	Profesjonalna opinia	Łagodne działanie drażniące
4-metylopentan-2-on	Królik	Łagodne działanie drażniące
toluen	Królik	Drażniący
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Królik	Minimalne działanie drażniące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Profesjonalna opinia	Umiarkowane działanie drażniące
Składniki nietlotne 2	Królik	Łagodne działanie drażniące
izobutan	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
propan	Królik	Łagodne działanie drażniące
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
pentan	Królik	Łagodne działanie drażniące
etanol	Królik	Mocno drażniący
n-heksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
heptan	podobne związki	Łagodne działanie drażniące
4-metylopentan-2-on	Królik	Łagodne działanie drażniące
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Królik	Łagodne działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Składniki nietlotne 2	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
Fenol terpenowy	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do

		klasyfikacji
pentan	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
etanol	Człowiek	Nie sklasyfikowano
n-heksan	Człowiek	Nie sklasyfikowano
heptan	podobne związki	Nie sklasyfikowano
4-metylopentan-2-on	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
toluen	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Mieszanka reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperidylu	Świnka morska	Uczulający

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
izobutan	In Vitro	Nie jest mutageny
propan	In Vitro	Nie jest mutageny
cykloheksan	In Vitro	Nie jest mutageny
cykloheksan	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
eter dimetylowy	In Vitro	Nie jest mutageny
eter dimetylowy	In vivo	Nie jest mutageny
pentan	In vivo	Nie jest mutageny
pentan	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
etanol	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
etanol	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
n-heksan	In Vitro	Nie jest mutageny
n-heksan	In vivo	Nie jest mutageny
heptan	In Vitro	Nie jest mutageny
4-metylopentan-2-on	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In vivo	Nie jest mutageny
Mieszanka reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperidylu	In vivo	Nie jest mutageny
Mieszanka reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperidylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperidylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
eter dimetylowy	Przy wdychaniu	Szczur	Nie jest rakotwórczy
etanol	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
n-heksan	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy
n-heksan	Przy	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do

	wdychaniu		klasyfikacji
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Wiele gatunków w zwierząt	Rakotwórczy
toluen	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Droga pokarmowa	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Przy wdychaniu	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 24 mg/l	2 generacja
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 24 mg/l	2 generacja
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 6,9 mg/l	2 generacja
eter dimetylowy	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 40 000 ppm	podczas organogenezy
pentan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
pentan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 30 mg/l	podczas organogenezy
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
n-heksan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL 2 200 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
n-heksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 0,7 mg/l	w czasie ciąży
n-heksan	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	NOAEL 1 140 mg/kg/dzień	90 dni
n-heksan	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	LOAEL 3,52 mg/l	28 dni
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	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ	Szczur	NOAEL	13 tydzień

	pokarmowa	na męską rozrodczość		1 000 mg/kg/dzień	
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
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
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 493 mg/kg/dzień	29 dni
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 209 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Szczur	NOAEL 804 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji		NOAEL Niedostępne	
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Przy wdychaniu	uczulenie układu sarkowo-naczyniowego	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL Niedostępne	
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
izobutan	Przy wdychaniu	uczulenie układu sarkowo-naczyniowego	Powoduje uszkodzenie narządów	Wiele gatunków w 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	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL Niedostępne	
propan	Przy wdychaniu	uczulenie układu sarkowo-naczyniowego	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL Niedostępne	

propan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
propan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
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	
eter dimetylowy	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Szczur	LOAEL 10 000 ppm	30 minut
eter dimetylowy	Przy wdychaniu	uczulenie układu sercowo-naczyniowego	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Pies	NOAEL 100 000 ppm	5 minut
pentan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	niedostępna
pentan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Niedostępne	NOAEL Niedostępne	niedostępna
pentan	Przy wdychaniu	uczulenie układu sercowo-naczyniowego	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL Niedostępne	niedostępna
pentan	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	niedostępna
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 zwierząt	NOAEL niedostępna	
etanol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL 3 000 mg/kg	
n-heksan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	niedostępna
n-heksan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Królik	NOAEL Niedostępne	8 h
n-heksan	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 24,6 mg/l	8 h
heptan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
heptan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	

heptan	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
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
toluen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 0,004 mg/l	3 h
toluen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Przy wdychaniu	obwodowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 5,3 mg/l	14 tydzień
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Droga pokarmowa	obwodowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	8 tydzień
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 2 000 mg/kg/dzień	28 dni
izobutan	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 4 500 ppm	13 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
eter dimetylowy	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 25 000 ppm	2 lata
eter dimetylowy	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 20 000 ppm	30 tydzień

pentan	Przy wdychaniu	obwodowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
pentan	Przy wdychaniu	serce skóra układ hormonalny przewód pokarmowy kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy wątroba układ odpornościowy mięśnie układ nerwowy oczy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 20 mg/l	13 tydzień
pentan	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 000 mg/kg/dzień	28 dni
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
n-heksan	Przy wdychaniu	obwodowy układ nerwowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
n-heksan	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Mysz	LOAEL 1,76 mg/l	13 tydzień
n-heksan	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	6 miesiąc
n-heksan	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 1,76 mg/l	6 miesiąc
n-heksan	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 35,2 mg/l	13 tydzień
n-heksan	Przy wdychaniu	narząd słuchu układ odpornościowy oczy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
n-heksan	Przy wdychaniu	serce skóra układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,76 mg/l	6 miesiąc
n-heksan	Droga pokarmowa	obwodowy układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 1 140 mg/kg/dzień	90 dni
n-heksan	Droga pokarmowa	układ hormonalny układ krwiotwórczy wątroba układ odpornościowy nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	13 tydzień

heptan	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 6,15 mg/l	30 tydzień
heptan	Przy wdychaniu	obwodowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 12,5 mg/l	16 tydzień
heptan	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 12,2 mg/l	26 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,41 mg/l	13 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	serce	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 0,8 mg/l	2 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 0,4 mg/l	90 dni
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 4,1 mg/l	14 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ hormonalny układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 0,41 mg/l	90 dni
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w 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
toluen	Przy wdychaniu	narząd słuchu układ nerwowy oczy Układ węchowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
toluen	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 2,3 mg/l	15 miesiąc
toluen	Przy wdychaniu	serce wątroba nerki i / lub pęcherz 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	układ	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL	20 dni

	wdychaniu	odpornościowy			Niedostępne	
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
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Droga pokarmowa	oczy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	28 dni
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Droga pokarmowa	przewód pokarmowy wątroba układ odpornościowy serce układ hormonalny układ krwiotwórczy układ nerwowy nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 493 mg/kg/dzień	29 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	Zagrożenie spowodowane aspiracją
cykloheksan	Zagrożenie spowodowane aspiracją
pentan	Zagrożenie spowodowane aspiracją
n-heksan	Zagrożenie spowodowane aspiracją
heptan	Zagrożenie spowodowane aspiracją
4-metylopentan-2-on	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	107-83-5	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Składniki nietlotne 2	Tajemnica handlowa	Głony	Analogiczny związek	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Składniki nietlotne 2	Tajemnica handlowa	Pstrąg tęczowy	Analogiczny związek	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Składniki nietlotne 2	Tajemnica handlowa	Rozwielitki	Analogiczny związek	48 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Składniki nietlotne 2	Tajemnica handlowa	Głony	Analogiczny związek	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 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
cykloheksan	110-82-7	Bakteria	Doświadczalny	24 h	IC50	97 mg/l
eter dimetylowy	115-10-6	Bakteria	Doświadczalny	Nie dotyczy	EC10	>1 600 mg/l
eter dimetylowy	115-10-6	Głupik	Doświadczalny	96 h	LC50	>4 100 mg/l
eter dimetylowy	115-10-6	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>4 400 mg/l
izobutan	75-28-5	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
propan	74-98-6	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Składniki nietlotne 1	Tajemnica handlowa	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Fenol terpenowy	Tajemnica handlowa	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
pentan	109-66-0	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	10,7 mg/l
pentan	109-66-0	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	4,26 mg/l
pentan	109-66-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	2,7 mg/l
pentan	109-66-0	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	2,04 mg/l
n-heksan	110-54-3	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	2,5 mg/l
n-heksan	110-54-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	3,9 mg/l
heptan	142-82-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	1,5 mg/l
heptan	142-82-5	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEC	0,17 mg/l
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
toluen	108-88-3	Kiżucz	Doświadczalny	96 h	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	Krewetka (palaemonetes vulgaris)	Doświadczalny	96 h	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Żaba lamparta	Doświadczalny	9 dni	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	Gorbusza	Doświadczalny	96 h	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	Kiżucz	Doświadczalny	40 dni	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	7 dni	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Osad czynny	Doświadczalny	12 h	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	NOEC	29 mg/l

toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	24 h	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	28 dni	LC50	>150 mg na kg masy ciała
toluen	108-88-3	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	28 dni	NOEC	<26 mg/kg (suchej masy)
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	915-687-0	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	1,68 mg/l
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	915-687-0	Danio przegowany	Doświadczalny	96 h	LC50	0,9 mg/l
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	915-687-0	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC10	0,34 mg/l
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	915-687-0	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	1 mg/l
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	915-687-0	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	IC50	>=100 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	107-83-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	93 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	107-83-5	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	6.1 dni (t 1/2)	
Składniki nietłotne 2	Tajemnica handlowa	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	47.3 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	77 %BOD/ThO D	OECD 301F
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	4.3 dni (t 1/2)	

eter dimetylowy	115-10-6	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	5 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
eter dimetylowy	115-10-6	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	12.4 dni (t 1/2)	
izobutan	75-28-5	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	13.4 dni (t 1/2)	
propan	74-98-6	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	27.5 dni (t 1/2)	
Składniki nietłotne I	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Fenol terpenowy	Tajemnica handlowa	wartość obliczona Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	27.5 %BOD/Th OD	
etanol	64-17-5	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	89 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
pentan	109-66-0	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	87 %BOD/ThO D	OECD 301F
pentan	109-66-0	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	8.07 dni (t 1/2)	
n-heksan	110-54-3	Doświadczalny Biokoncentracja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	100 %BOD/Th OD	OECD 301C - MITI (I)
n-heksan	110-54-3	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	5.4 dni (t 1/2)	
heptan	142-82-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	101 %BOD/Th OD	OECD 301C - MITI (I)
heptan	142-82-5	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	4.24 dni (t 1/2)	
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	83 %BOD/ThO D	OECD 301F
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	2.3 dni (t 1/2)	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 %BOD/ThO D	APHA Standardowe metody badania wody i ścieków
toluen	108-88-3	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	5.2 dni (t 1/2)	
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	915-687-0	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	38 % usunięcia DOC	OECD 301E - Modifikowane badanie przesiewowe OECD
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	915-687-0	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	68 dni (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	107-83-5	Modelowane Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	47	Catalogic™
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	107-83-5	Modelowane Biokoncentracja		Log Kow	3.21	Episuite™
Składniki nietolne 2	Tajemnica handlowa	Analogiczny związek BCF - Fish	20 dni	Współczynnik bioakumulacji	≤129	
Składniki nietolne 2	Tajemnica handlowa	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	5.8	metody OECD 117 log Kow HPLC
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	129	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.44	
eter dimetylowy	115-10-6	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
izobutan	75-28-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.76	
propan	74-98-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.36	
Składniki nietolne 1	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Fenol terpenowy	Tajemnica handlowa	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	18.9	
etanol	64-17-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.35	
pentan	109-66-0	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	26	
n-heksan	110-54-3	Modelowane Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	50	Catalogic™
heptan	142-82-5	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	105	
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.9	metody OECD 117 log Kow HPLC
toluen	108-88-3	Doświadczalny BCF - Inne	72 h	Współczynnik bioakumulacji	90	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.73	
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	915-687-0	Analogiczny związek BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	<31.4	
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	915-687-0	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.77	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
heksan (zawierający < 5 % n-heksanu (numer WE 203-777-6))	107-83-5	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	111 l/kg	Episuite™

cykloheksan	110-82-7	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	970 l/kg	Episuite™
eter dimetylowy	115-10-6	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	3 l/kg	Episuite™
pentan	109-66-0	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	72 l/kg	Episuite™
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	150 l/kg	Episuite™
toluen	108-88-3	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	37-160 l/kg	
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydyli) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydyli	915-687-0	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	7 l/kg	Episuite™

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Spalić w spalarni odpadów. Obiekt musi być zdolny do obsługi pojemników aerozolowych. Jako alternatywę w dysponowaniu odpadu, wykorzystać dozwolone składowiska odpadów. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywać i usuwać jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

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

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

Sugerowany kod odpadu

- 080409* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
- 200127* Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1950	UN1950	UN1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE	AEROZOLE, ŁATWOPALNE	AEROZOLE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.1	2.1	2.1
14.4. Grupa pakowania	Brak danych	Brak danych	Brak danych
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	5F	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>
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	IARC

możliwie rakotwórcze
dla człowieka

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.

Nazwa substancji**Nr CAS**

cykloheksan

110-82-7

toluen

108-88-3

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH

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

Status udzielania zezwoleń zgodnie z Rozporządzeniem REACH:

Następujące substancje zawarte w tym produkcie mogą być lub podlegają procedurze udzielania zezwoleń zgodnie z Rozporządzeniem REACH:

Nazwa substancji**Nr CAS**

n-heksan

110-54-3

Status udzielania zezwoleń: umieszczona na Liście kandydackiej substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie.

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.

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
P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE	150 (net)	500 (net)

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 2

Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012

Brak substancji chemicznych

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

Regulacje prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji

Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86). 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 substancji / mieszaniny ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona 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.
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane:
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy.
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.
------	---

Wykaz Właściwych Not

Uwaga C	Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.
Uwaga U	Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako „gazy pod ciśnieniem”, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

Przyczyna aktualizacji:

Sekcja 14 UE- Dane tabeli - Informacja została dodana.

Sekcja 14 UE- Nagłówki tabeli - Informacja została dodana.

Label: Graphic - Informacja została zmodyfikowana.

Section 5: Hazardous combustion products table - Informacja została zmodyfikowana.

Section 7: Conditions safe storage - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.

Section 12: Biocumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - tytuł - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - przepisy prawne - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - tytuł - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - przepisy prawne - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Temperatura awaryjna - tytuł - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Temperatura awaryjna - przepisy prawne - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - tytuł - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - przepisy prawne - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - tytuł - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - przepisy prawne - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Grupa pakowania - tytuł - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Grupa pakowania - przepisy prawne - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Prawidłowa nazwa przewozowa UN - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Przepisy prawne - tytuły - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Kod segregacji - przepisy prawne - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Kod segregacji - tytuł - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Środki ostrożności - tytuł - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 środki ostrożności - przepisy prawne - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Transport luzem - przepisy prawne - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO - tytuł - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Dane w kolumnie numer UN - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Numer UN - Informacja została usunięta.

Sekcja 15: status Autoryzacja REACH: informacja o autoryzacji dla składników SVHC. - Informacja została dodana.

Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material. - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 16: Tabela dwukolumnowa przedstawiająca unikalny wykaz Not dla wszystkich składników danego materiału. - Informacja została dodana.

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

informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia . Jeśli jesteś importерem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestracje/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

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