



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2021, 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: 42-3931-5
Data aktualizacji: 08/07/2021

Numer wersji: 1.01
Data zmiany wersji: 09/06/2021

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

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

3M™ Famous Finish 51677, 51678

Numery identyfikacyjne produktu

UU-0108-8138-9

7100225047

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt stosowany przez dział samochodowy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres: 3M Poland Sp. z o.o. al. Katowicka 117, Kajetany, 05-830 Nadarzyn; Tel: +48 22-739-60-00

e-mail: msds.pl@mmm.com

Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacje (ze względu na wpływ na zdrowie i środowisko) tego materiału uzyskano przy użyciu metod obliczeniowych, z wyjątkiem przypadków, gdy dostępne są dane z badań lub stan fizyczny wpływa na klasyfikację.

Klasyfikacje oparte na wynikach badań lub stanie fizycznym podano poniżej, jeśli mają zastosowanie.

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

Klasyfikacja:

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

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

Nie dotyczy

Informacje uzupełniające::**Informacje uzupełniające o zagrożeniach::**

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

EUH208 Zawiera: 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

1% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej.

2.3. Inne zagrożenia

Nieznane

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje**

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Związki chemiczne nieklasyfikowane jako niebezpieczne	Tajemnica handlowa	40 - 70	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Tlenek glinu	(Nr CAS) 1344-28-1 (Nr WE) 215-691-6	5 - 15	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	(Nr CAS) 8042-47-5 (Nr WE) 232-455-8 (Nr REACH) 01-2119487078-27	1 - 10	Asp. Tox. 1, H304
Tlenek glinu (niewłóknisty)	(Nr CAS) 1344-28-1 (Nr WE) 215-691-6	1 - 5	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Glicerol	(Nr CAS) 56-81-5 (Nr WE) 200-289-5	1 - 5	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	(Nr WE) 920-114-2 (Nr REACH) 01-2119459347-30	1 - 5	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Alkohole, C16-18 i C18 – nienasycony; nienasycony alkohol alkilowy	(Nr CAS) 68002-94-8 (Nr WE) 268-106-1	0,5 - 1,5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna

1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	(Nr CAS) 2634-33-5 (Nr WE) 220-120-9	< 0,1	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=10
-----------------------------	---	-------	---

Każdy identyfikator, który zaczyna się od cyfr 6,7,8,lub 9 jest numerem z Tymczasowej Listy Numerów dostarczonym 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 stężeń

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Określone limity stężeń
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	(Nr CAS) 2634-33-5 (Nr WE) 220-120-9	(C >= 0.05%) Skin Sens. 1, H317

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

Nie przewiduje się konieczności udzielania pierwszej pomocy.

Kontakt ze skórą

Nie przewiduje się konieczności udzielania pierwszej pomocy.

Kontakt z oczami

Nie przewiduje się konieczności udzielania pierwszej pomocy.

W przypadku połknięcia:

Wypłukać usta. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak krytycznych objawów lub skutków. Patrz Sekcja 11.1, informacje dotyczące skutków toksykologicznych.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Nie dotyczy.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

W przypadku pożaru: Użyć stosowny środek gaśniczy dla zwyczajnych materiałów palnych, taki jak woda lub piana do gaszenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Żadne dla tego produktu.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja

Warunki

Węglowodory
tlenek węgla
Dwutlenek węgla

Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Przewietrzyc pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Zapoznaj się z innymi sekcjami karty charakterystyki aby uzyskać informacje dotyczące ochrony zdrowia, ochrony dróg oddechowych, wentylacji i środków ochrony indywidualnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Przy dużym wycieku, zabezpieczyć przed dostaniem się do kanałów ściekowych i wód gruntowych.

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

Zabezpieczyć wyciek. Miejsce wycieku obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętaj, dodawanie materiału pochłaniającego nie eliminuje zagrożenia fizycznego, zdrowia lub środowiska. Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Umieścić w zamkniętym kontenerze. Pozostałości usunąć, stosując odpowiedni rozpuszczalnik wybrany przez odpowiednio przeszkolony personel. Zapoznać się i zastosować środki bezpieczeństwa umieszczone na etykiecie rozpuszczalnika i w karcie charakterystyki. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Chronić przed dziećmi. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

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 - Najwyższe dopuszczalne stężenia, to wartość nie jest dostępna dla tego składnika.

Nazwa substancji	Nr CAS	Normatyw	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
------------------	--------	----------	-------------------	----------------------

Tlenek glinu	1344-28-1	higieniczny	
		Ustalono	NDS (jako As, frakcja wdychalna)(8 godzin): 2,5 mg/m ³ ; NDS (jako As, frakcja respirabilna)(8 godzin):1,2 mg/m ³
Tlenek glinu (niewłóknisty)	1344-28-1	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna): 2.5 mg/m ³ ; NDS (jako As, frakcja wdychalna)(8 godzin): 1.2 mg/m ³ ; NDSCh (pył respirabilny): 1.2 mg/m ³ ; TWA (jako As, frakcja wdychana (8 godz): 2.5mg/m ³
Glicerol	56-81-5	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 mg/m ³
Oleje mineralne, wysokorafinowane oleje	8042-47-5	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):5 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

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

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
Postać:	Ciecz
Barwa	Biały
Zapach	ledwie wyczuwalny zapach
Próg zapachu	Brak danych

Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	Brak danych
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	Brak danych
Granice wybuchowości - górna (UEL)	Brak danych
Temperatura zapłonu	93,9 °C [Metoda testowa: Zamknięty tygiel] [Szczegóły: wartość obliczona]
temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	8,2 - 8,6
Lepkość kinematyczna	2 702,7 - 3 603,6 mm ² /sec
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	1,11 - 1,13 [@ 20 °C] [Standard: Woda=1]
Względna gęstość pary	Brak danych

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

Nieznane

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

<u>Substancja</u>	<u>Warunki</u>
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 o klasach zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem (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

Nieznane skutki dla zdrowia.

Kontakt ze skórą

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

Kontakt z oczami

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

Droga pokarmowa

Połyknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki.

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	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Tlenek glinu	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Tlenek glinu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 2,3 mg/l
Tlenek glinu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Tlenek glinu (niewłóknisty)	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Tlenek glinu (niewłóknisty)	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 2,3 mg/l
Tlenek glinu (niewłóknisty)	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,3 mg/l
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Glicerol	Skóra	Królik	LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Glicerol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg

1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 454 mg/kg
--------------------------	-----------------	--------	----------------

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Tlenek glinu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Tlenek glinu (niewłóknisty)	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Glicerol	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Tlenek glinu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Królik	Łagodne działanie drażniące
Tlenek glinu (niewłóknisty)	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Królik	Łagodne działanie drażniące
Glicerol	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Królik	Żrący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Glicerol	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	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
Tlenek glinu	In Vitro	Nie jest mutageny
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	In Vitro	Nie jest mutageny
Tlenek glinu (niewłóknisty)	In Vitro	Nie jest mutageny
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	In Vitro	Nie jest mutageny
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	In vivo	Nie jest mutageny
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	In vivo	Nie jest mutageny
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Tlenek glinu	Przy wdychaniu	Szczur	Nie jest rakotwórczy

	u		
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Przy wdychaniu	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Tlenek glinu (niewłóknisty)	Przy wdychaniu	Szczur	Nie jest rakotwórczy
Glicerol	Droga pokarmowa	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 4 350 mg/kg/day	13 tydzień
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 4 350 mg/kg/day	13 tydzień
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 4 350 mg/kg/day	w czasie ciąży
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL Niedostępne	laktacja w ciąży
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL Niedostępne	28 dni
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL Niedostępne	w czasie ciąży
Glicerol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 2 000 mg/kg/day	2 generacja
Glicerol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 2 000 mg/kg/day	2 generacja
Glicerol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 2 000 mg/kg/day	2 generacja
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 112 mg/kg/day	2 generacja
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 112 mg/kg/day	2 generacja
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 112 mg/kg/day	2 generacja

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla	NOAEL Niedostępne	

				zdrowia		
--	--	--	--	---------	--	--

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Tlenek glinu	Przy wdychaniu	pylica płuc	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Tlenek glinu	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 381 mg/kg/day	90 dni
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Droga pokarmowa	wątroba układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 336 mg/kg/day	90 dni
Tlenek glinu (niewłóknisty)	Przy wdychaniu	pylica płuc	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Tlenek glinu (niewłóknisty)	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Glicerol	Przy wdychaniu	układ oddechowy serce wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,91 mg/l	14 dni
Glicerol	Droga pokarmowa	układ hormonalny układ krwiotwórczy wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 10 000 mg/kg/day	2 lata
1,2-benzisotiazol-3(2H)-on	Droga pokarmowa	wątroba układ krwiotwórczy oczy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 322 mg/kg/day	90 dni
1,2-benzisotiazol-3(2H)-on	Droga pokarmowa	serce układ hormonalny układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/day	28 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	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
Tlenek glinu	1344-28-1	Ryba	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
Tlenek glinu	1344-28-1	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	EC50	>100 mg/l
Tlenek glinu	1344-28-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	>100 mg/l
Tlenek glinu	1344-28-1	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	NOEC	>100 mg/l
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	8042-47-5	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EL50	>100 mg/l
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	8042-47-5	Lepomis macrochirus	Doświadczalny	96 h	LL50	>100 mg/l
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	8042-47-5	Głony	wartość obliczona	72 h	NOEL	100 mg/l
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	8042-47-5	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEL	>100 mg/l
Tlenek glinu (niewłóknisty)	1344-28-1		Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
Tlenek glinu (niewłóknisty)	1344-28-1	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	>100 mg/l
Tlenek glinu (niewłóknisty)	1344-28-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	>100 mg/l
Tlenek glinu (niewłóknisty)	1344-28-1	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	>100 mg/l
Glicerol	56-81-5	Bakteria	Doświadczalny	16 h	NOEC	10 000 mg/l
Glicerol	56-81-5	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	54 000 mg/l
Glicerol	56-81-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	1 955 mg/l
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	920-114-2	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	EC50	>100 mg/l
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	920-114-2	Ryba	wartość obliczona	96 h	LL50	>1 028 mg/l
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	920-114-2	Zielone algi	wartość obliczona	72 h	EL50	>1 000 mg/l
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	920-114-2	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EL50	>1 000 mg/l
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	920-114-2	Zielone algi	wartość obliczona	72 h	NOEL	1 000 mg/l
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	920-114-2	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEL	5 mg/l
Alkohole, C16-18 i C18 – nienasycony; nienasycony alkohol	68002-94-8	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	70 mg/l

alkilowy						
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	0,11 mg/l
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Ostryga pacyficzna	Doświadczalny	48 h	EC50	0,062 mg/l
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	1,6 mg/l
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	2,9 mg/l
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,0403 mg/l
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Przepiór wirginijski	Doświadczalny	14 dni	LD50	617 mg na kg masy ciała

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Tlenek glinu	1344-28-1	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	8042-47-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	0 % wagowy	OECD 301B
Tlenek glinu (niewłókniasty)	1344-28-1	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
Glicerol	56-81-5	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	63 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301C - MITI (I)
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	920-114-2	wartość obliczona Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	82 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301F
Alkohole, C16-18 i C18 – nienasycony; nienasycony alkohol alkilowy	68002-94-8	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	87 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301D - zamknięty tygiel
1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Tlenek glinu	1344-28-1	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Biały olej mineralny (ropa naftowa)	8042-47-5	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Tlenek glinu (niewłókniasty)	1344-28-1	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Glicerol	56-81-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-1.76	Metoda niestandardowa
Węglowodory, C14-C19, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	920-114-2	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Alkohole, C16-18 i C18 – nienasycony; nienasycony alkohol alkilowy	68002-94-8	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

		klasyfikacji				
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Doświadczalny BCG - Łosoś	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	6.62	jak dla Testu 305 OECD
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.45	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Glicerol	56-81-5	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	<1 l/kg	Episuite™
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	ERROR: Length cannot be greater than the length of the string.	OECD 121 KoC szacowany HPLC

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 niekorzystne skutki

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. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. 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

080112 Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Brak zagrożeń dla transportu.

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1. Numer UN (numer ONZ)	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.4. Grupa pakowania	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Brak danych	Brak danych	Brak danych
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 luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod przewozu przez tunele ADR	Brak danych	Nie dotyczy	Brak danych
Kod klasyfikacyjny ADR	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kategoria transportowa ADR	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Mnożnik ADR	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod segregacji IMDG	Brak danych	Brak danych	Brak danych

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

Globalny status prawny

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) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r.) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012 r. poz.445) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012 r. poz. 688) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86). Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 (Dz.U.2014.817) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami. Na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2012 r. poz. 890) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r.poz. 21) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367) oraz oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2015 poz. 882). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. 2001, nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego. Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla zawartych substancji mogła zostać przeprowadzona przez rejestrujących substancje zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami.

SEKCJA 16: Inne informacje**Wykaz stosowanych zwrotów H**

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Przyczyna aktualizacji:

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

Sekcja 14 Transport niedopuszczony - tytuł - Informacja została usunięta.

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

Wszystkie dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. 3M Poland Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu. Ponadto niniejsza karta charakterystyki służy do przekazywania informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Jeśli jesteś importerem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestracje/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

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