



## Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2023, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

|                            |            |                         |            |
|----------------------------|------------|-------------------------|------------|
| <b>Numer ID dokumentu:</b> | 28-5313-3  | <b>Numer wersji:</b>    | 11.01      |
| <b>Data aktualizacji:</b>  | 01/03/2023 | <b>Zastępuje wersję</b> | 28/02/2023 |

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz jego modyfikacjami

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

3M(TM) Stainless Steel Cleaner

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Środek do czyszczenia stali nierdzewnej

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Adres:** 3M Wrocław Sp. z o.o., ul. Kowalska 143, 51-424 Wrocław, Poland, Tel: +48 22-739-60-00

**e-mail:** productstewardshipeasteurope@mmm.com

**Strona internetowa:** www.3M.pl/kartycharakterystyki

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacje ( ze względu na wpływ na zdrowie i środowisko ) tego materiału uzyskano przy użyciu metod obliczeniowych, z wyjątkiem przypadków, gdy dostępne są dane z badań lub stan fizyczny wpływa na klasyfikację. Klasyfikacje oparte na wynikach badań lub stanie fizycznym podano poniżej, jeśli mają zastosowanie. Klasyfikacja inhalacyjna nie jest wymagana na etykiecie, ponieważ produkt jest aerozolem.

##### Klasyfikacja:

Aerozol, Kategoria 2 - Aerosol 2; H223, H229

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

UWAGA

**Symbole:**

GHS02 (Płomień)

**Piktogramy:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H223 Łatwopalny aerozol.  
 H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

**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.

**Przechowywanie:**

P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

**Wskazówki dotyczące oznakowania:**

Zaktualizowano zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 648/2004 w sprawie detergentów.  
 Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów na etykietach wymagane są następujące składniki: >30% węglowodory alifatyczne, <5% niejonowe środki powierzchniowo czynne, kompozycja zapachowa, d-Limonen.  
 Wyniki badań wskazują, że produkt spełnia wymagania dotyczące palności dla aerozoli.

**2.3. Inne zagrożenia**

Nieznane

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

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

Nie dotyczy

**3.2. Mieszaniny**

| Nazwa substancji | Identyfikator (y)  | %       | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP] |
|------------------|--------------------|---------|--|
| Woda             | (Nr CAS) 7732-18-5 | 40 - 70 | Substancja niesklasyfikowana jako                              |

|                                     |   |           |  |
|-------------------------------------|---|-----------|--|
|                                     | (Nr WE) 231-791-2   |           | niebezpieczna  |
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | (Nr CAS) 8042-47-5<br>(Nr WE) 232-455-8                               | 10 - 30   | Asp. Tox. 1, H304  |
| butan                               | (Nr CAS) 106-97-8<br>(Nr WE) 203-448-7<br>(Nr REACH) 01-2119474691-32 | 1 - 10    | Gaz łatwopalny 1A, H220<br>Skroplony gaz, H280<br>Nota C,U |
| izobutan                            | (Nr CAS) 75-28-5<br>(Nr WE) 200-857-2<br>(Nr REACH) 01-2119485395-27  | 1 - 5     | Gaz łatwopalny 1A, H220<br>Skroplony gaz, H280<br>Nota C,U |
| propan                              | (Nr CAS) 74-98-6<br>(Nr WE) 200-827-9<br>(Nr REACH) 01-2119486944-21  | 1 - 5     | Gaz łatwopalny 1A, H220<br>Skroplony gaz, H280<br>Nota U   |
| Oleinian sorbitanu                  | (Nr CAS) 1338-43-8<br>(Nr WE) 215-665-4                               | 0,5 - 1,5 | Substancja niesklasyfikowana jako<br>niebezpieczna         |

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

Informacje dotyczące najwyższych dopuszczalnych stężeń i substancji PBT i vPvB znajdują się w sekcji 8 i 12 karty charakterystyki.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Drogi oddechowe

Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. Skontaktować się z lekarzem.

#### Kontakt ze skórą

W przypadku narażenia umyć mydłem i wodą. Jeśli pojawią się oznaki/objawy, skontaktować się z lekarzem.

#### Kontakt z oczami

W przypadku narażenia płukać oczy dużą ilością wody. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Jeśli pojawią się oznaki/objawy, skontaktować się z lekarzem.

#### W przypadku połknięcia:

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

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

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

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

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Użyć środków gaśniczych odpowiednich do gaszenia powstałego pożaru.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ciepła lub ognia mogą eksplodować.

### Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

| <u>Substancja</u> | <u>Warunki</u>   |
|-------------------|------------------|
| tlenek węgla      | Podczas spalania |
| Dwutlenek węgla   | Podczas spalania |

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

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. Zapoznaj się z innymi sekcjami karty charakterystyki aby uzyskać informacje dotyczące ochrony zdrowia, ochrony dróg oddechowych, wentylacji i środków ochrony indywidualnej.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

Jeżeli to możliwe, uszczelnić uszkodzony pojemnik i umieścić w dobrze wentylowanym pomieszczeniu z wentylacją wywiewną, lub na zewnątrz do czasu dostarczenia odpowiedniego kontenera. Zabezpieczyć wyciek. Miejsce wycieku pokryć pianą gaśniczą. 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. Pozostałość spłukać wodą. 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

Nie używać w zamkniętych pomieszczeniach lub w pomieszczeniach o małym ruchu powietrza. Chronić przed dziećmi.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.

Palenie wzbronione. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)

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

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

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

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

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

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Jeżeli składnik jest ujawniony w sekcji 3, ale nie pojawia się w poniższej tabeli - Najwyższe dopuszczalne stężenia, to wartość nie jest dostępna dla tego składnika.

| Nazwa substancji                        | Nr CAS    | Normatyw higieniczny | Wartość narażenia   | Dodatkowe informacje |
|---|-----------|----------------------|---|----------------------|
| butan                                   | 106-97-8  | Ustalono             | NDS: 1900 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 3000 mg/m <sup>3</sup> |                      |
| Oleje mineralne, wysokorafinowane oleje | 8042-47-5 | Ustalono             | NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):5 mg/m <sup>3</sup>       |                      |

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: gogle ochronne niezaparowujące.

##### Obowiązujące normy/standardy

Stosuj ochronę oczu zgodnie z normą EN 166.

##### Ochrona skóry/rąk

Wybrać i nosić rękawice i/lub odzież ochronną w celu ochrony przed kontaktem ze skórą na podstawie oceny narażenia. Skonsultować wybór środków ochrony indywidualnej z przedstawicielem producenta w celu wybrania odpowiedniego materiału.

Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

| Nazwa substancji | Grubość (mm) | Czas przebicia |
|------------------|--------------|----------------|
| Guma nitylowa    | >.3          | 1-4 h          |

Przedstawione dane dla rękawic są oparte na testach na toksyczność skórną i na podstawie warunków panujących w czasie testowania. Czas przebicia może być zmieniony, gdy rękawica jest poddawana warunkom powodującym dodatkowe obciążenie.

*Obowiązujące normy/standardy*

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

### 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 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

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Stan fizyczny                                 | Ciecz                                 |
| Postać:                                       | Aerozol                               |
| Barwa   | Biały                                 |
| Zapach  | cytrusowy                             |
| Próg zapachu                                  | Brak danych                           |
| Temperatura topnienia / krzepnięcia           | Brak danych                           |
| Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia | Okolo 100 °C                          |
| Palność (ciało stałe, gaz)                    | Nie dotyczy                           |
| 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  | 9 - 11 Jednostki: nie dotyczy         |
| Lepkość kinematyczna                          | Nie dotyczy                           |
| Rozpuszczalność w wodzie                      | Całkowita                             |
| Nierozpuszczalność w wodzie                   | Brak danych                           |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda          | Brak danych                           |
| Prężność par                                  | Brak danych                           |
| Gęstość                                       | Okolo 0,95 g/ml                       |
| Gęstość względna                              | Okolo 1 Nie dotyczy [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**  
**Związki lotne**

*Brak danych*  
11,55 % wagowy

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Materiał nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło

Źródła iskrzenia i/lub otwarty ogień

### 10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy

Środki silnie utleniające

Środki silnie utleniające

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja

Warunki

Nieznane

Odniesienie znajduje się w rozdziale 5.2 dla niebezpiecznych produktów rozkładu podczas spalania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Poniższe informacje mogą nie zgadzać się z klasyfikacją UE w sekcji 2 i/lub klasyfikacjami składników w sekcji 3, jeśli określone klasyfikacje składników są ustalone przez upoważnione organy. Ponadto zwroty i dane przedstawione w sekcji 11 są oparte na zasadach obliczeniowych UN GHS i klasyfikacjach pochodzących z wewnętrznych ocen zagrożeń.

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Objawy narażenia

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

#### Drogi oddechowe

Może oddziaływać na narządy docelowe przy wdychaniu. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

#### Kontakt ze skórą

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

#### Kontakt z oczami

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

#### Droga pokarmowa

Połknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności,

wymioty, tkiwość, ból brzucha i biegunki.

#### Dodatkowe skutki dla zdrowia:

#### Pojedyncze narażenie może powodować działania na narządy docelowe:

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.

#### 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 |
| 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                     |
| butan                               | Wdychanie (4 h) | Szczur  | LC50 277 000 ppm                       |
| izobutan                            | Wdychanie (4 h) | Szczur  | LC50 276 000 ppm                       |
| propan                              | Wdychanie (4 h) | Szczur  | LC50 > 200 000 ppm                     |
| Oleinian sorbitanu                  | Skóra           |         | LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg      |
| Oleinian sorbitanu                  | Droga pokarmowa | Szczur  | LD50 > 39 800 mg/kg                    |

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

| Nazwa                               | Gatunek              | Wartość                              |
|-------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | Królik               | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| butan                               | Profesjonalna opinia | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| izobutan                            | Profesjonalna opinia | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| propan                              | Królik               | Minimalne działanie drażniące        |

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

| Nazwa                               | Gatunek              | Wartość                              |
|-------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | Królik               | Łagodne działanie drażniące          |
| butan                               | Królik               | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| izobutan                            | Profesjonalna opinia | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| propan                              | Królik               | Łagodne działanie drażniące          |

#### Działanie uczulające na skórę

| Nazwa                               | Gatunek       | Wartość            |
|-------------------------------------|---------------|--------------------|
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | Świnka morska | Nie sklasyfikowano |

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe



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

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

| Nazwa                               | Droga narażenia | Wartość           |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | In Vitro        | Nie jest mutageny |
| butan                               | In Vitro        | Nie jest mutageny |
| izobutan                            | In Vitro        | Nie jest mutageny |
| propan                              | In Vitro        | Nie jest mutageny |

### Rakotwórczość

| Nazwa                               | Droga narażenia | Gatunek                   | Wartość              |
|-------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------|
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | Skóra           | Mysz                      | Nie jest rakotwórczy |
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | Przy wdychaniu  | Wiele gatunków w zwierząt | Nie jest rakotwórczy |

### 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<br>4 350<br>mg/kg/dzień | 13 tydzień             |
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość    | Szczur  | NOAEL<br>4 350<br>mg/kg/dzień | 13 tydzień             |
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur  | NOAEL<br>4 350<br>mg/kg/dzień | w czasie ciąży         |

### Narządy docelowe

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

| Nazwa    | Droga narażenia | Narządy docelowe                        | Wartość                                   | Gatunek                   | Wyniki               | Czas trwania narażenia |
|----------|-----------------|---|---|---------------------------|----------------------|------------------------|
| butan    | Przy wdychaniu  | uczulenie układu sercowo-naczyniowego   | Powoduje uszkodzenie narządów             | Człowiek                  | NOAEL<br>Niedostępne |                        |
| butan    | Przy wdychaniu  | zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego | Może powodować senność lub zawroty głowy. | Ludzie i zwierzęta        | NOAEL<br>Niedostępne |                        |
| butan    | Przy wdychaniu  | serce                                   | Nie sklasyfikowano                        | Pies                      | NOAEL<br>5 000 ppm   | 25 minut               |
| butan    | Przy wdychaniu  | Działanie drażniące na drogi oddechowe  | Nie sklasyfikowano                        | Królik                    | NOAEL<br>Niedostępne |                        |
| izobutan | Przy wdychaniu  | uczulenie układu sercowo-naczyniowego   | Powoduje uszkodzenie narządów             | Wiele gatunków w zwierząt | NOAEL<br>Niedostępne |                        |
| izobutan | Przy wdychaniu  | zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego | Może powodować senność lub zawroty głowy. | Ludzie i zwierzęta        | NOAEL<br>Niedostępne |                        |

|          |                |   |   |          |                      |  |
|----------|----------------|---|---|----------|----------------------|--|
| izobutan | Przy wdychaniu | Działanie drażniące na drogi oddechowe  | Nie sklasyfikowano                        | Mysz     | NOAEL<br>Niedostępne |  |
| propan   | Przy wdychaniu | uczulenie układu sarkowo-naczyniowego   | Powoduje uszkodzenie narządów             | Człowiek | NOAEL<br>Niedostępne |  |
| propan   | Przy wdychaniu | zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego | Może powodować senność lub zawroty głowy. | Człowiek | NOAEL<br>Niedostępne |  |
| propan   | Przy wdychaniu | Działanie drażniące na drogi oddechowe  | Nie sklasyfikowano                        | Człowiek | NOAEL<br>Niedostępne |  |

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

| Nazwa                               | Droga narażenia | Narządy docelowe                     | Wartość            | Gatunek | Wyniki                        | Czas trwania narażenia |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|--------------------|---------|-------------------------------|------------------------|
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | Droga pokarmowa | układ krwiotwórczy                   | Nie sklasyfikowano | Szczur  | NOAEL<br>1 381<br>mg/kg/dzień | 90 dni                 |
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | Droga pokarmowa | wątroba   układ odpornościowy        | Nie sklasyfikowano | Szczur  | NOAEL<br>1 336<br>mg/kg/dzień | 90 dni                 |
| butan                               | Przy wdychaniu  | nerki i / lub pęcherz moczowy   krew | Nie sklasyfikowano | Szczur  | NOAEL<br>4 489 ppm            | 90 dni                 |
| izobutan                            | Przy wdychaniu  | nerki i / lub pęcherz moczowy        | Nie sklasyfikowano | Szczur  | NOAEL<br>4 500 ppm            | 13 tydzień             |

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

| Nazwa                               | Wartość                          |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | 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    |
|-------------------------------------|-----------|---------------------|---------------------|--------------|-----------------|-----------|
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | 8042-47-5 | Rozwielitki         | Analogiczny związek | 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               | Analogiczny związek | 72 h         | NOEL            | 100 mg/l  |
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | 8042-47-5 | Rozwielitki         | Analogiczny związek | 21 dni       | NOEL            | >100 mg/l |

|                    |           |              |   |             |             |             |
|--------------------|-----------|--------------|---|-------------|-------------|-------------|
| butan              | 106-97-8  | Nie dotyczy  | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| 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 |
| Oleinian sorbitanu | 1338-43-8 | Pstrąg tęczy | Doświadczalny   | 96 h        | LC50        | >100 mg/l   |

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| Nazwa substancji                    | Numer CAS | Rodzaj badania              | Czas trwania | Typ badania                           | Wyniki                                | Metoda     |
|-------------------------------------|-----------|-----------------------------|--------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | 8042-47-5 | Doświadczalny Biodegradacja | 28 dni       | Wydzielanie CO2                       | 0 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego | OECD 301B  |
| butan                               | 106-97-8  | Doświadczalny Fotoliza      |              | Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu) | 12.3 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)                     |            |
| Oleinian sorbitanu                  | 1338-43-8 | Modelowane Biodegradacja    | 28 dni       | Biologiczne zapotrzebowanie na tlen   | 68 %BOD/ThO D                         | Catalogic™ |

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Nazwa substancji                    | Cas No.   | Rodzaj badania  | Czas trwania | Typ badania                | Wyniki      | Metoda      |
|-------------------------------------|-----------|---|--------------|----------------------------|-------------|-------------|
| Biały olej mineralny (ropa naftowa) | 8042-47-5 | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| butan                               | 106-97-8  | Doświadczalny Biokoncentracja                             |              | Log Kow                    | 2.89        |             |
| izobutan                            | 75-28-5   | Doświadczalny Biokoncentracja                             |              | Log Kow                    | 2.76        |             |
| propan                              | 74-98-6   | Doświadczalny Biokoncentracja                             |              | Log Kow                    | 2.36        |             |
| Oleinian sorbitanu                  | 1338-43-8 | Modelowane Biokoncentracja                                |              | Współczynnik bioakumulacji | 7.8         | Catalogic™  |

## 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych doświadczalnych

## 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

Środek powierzchniowo-czynny zawarty w tym preparacie jest zgodny z kryteriami biodegradowalności zawartymi w rozporządzeniu europejskim N. 648/2004 dot. detergentów.

## 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, wykorzystywać 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

160504\* Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

### Sugerowany kod odpadu (opakowanie po produkcie)

150104 Opakowania z metali

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

|  | 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                      | Nie dotyczy                | Nie dotyczy               | Nie dotyczy                 |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska            | Nie zagrażający środowisku | Nie dotyczy               | Nie zanieczyszczający morza |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>    | 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. |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b> | Brak danych  | Brak danych  | Brak danych  |
| <b>Temperatura kontrolowana</b>                                | Brak danych  | Brak danych  | Brak danych  |
| <b>Temperatura awaryjna</b>                                    | Brak danych  | Brak danych  | Brak danych  |
| <b>Kod klasyfikacyjny ADR</b>                                  | 5F   | Nie dotyczy  | Nie dotyczy  |
| <b>Kod segregacji IMDG</b>                                     | 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

#### 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 |
| P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE  | 150 (net)   | 500 (net)                                   |

#### Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 2

| Substancje niebezpieczne | Identyfikator (y) | Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem |   |
|--------------------------|-------------------|---|---|
|                          |                   | wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku                                 | wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
| butan                    | 106-97-8          | 10  | 50  |
| izobutan                 | 75-28-5           | 10  | 50  |

|        |         |    |    |
|--------|---------|----|----|
| propan | 74-98-6 | 10 | 50 |
|--------|---------|----|----|

**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). 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**

|      |   |
|------|---|
| H220 | Skrajnie łatwopalny gaz.  |
| H223 | Łatwopalny aerozol.   |
| 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. |

**Przyczyna aktualizacji:**

Rozdział 9: Informacje o gęstości względnej. - Informacja została zmodyfikowana.

Section 10: Materials to avoid physical property - Informacja została zmodyfikowana.  
Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.  
Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.  
Section 12: Bioaccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.  
Section 13: Standard Phrase Category Waste GHS - Informacja została zmodyfikowana.  
Section 6: Accidental release clean-up information - Informacja została zmodyfikowana.  
Seksja 09 UE: Informacje o pH - Informacja została zmodyfikowana.  
Seksja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.  
Seksja 8: Dane dotyczące rękawic - wartość - Informacja została dodana.  
Seksja 8: Dane dotyczące rękawic - wartość - Informacja została zmodyfikowana.

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](http://www.3M.pl/kartycharakterystyki)**