



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2020, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu:	07-5038-0	Numer wersji:	3.00
Data aktualizacji:	13/07/2020	Data zmiany wersji:	24/04/2018
Numer wersji transportu:	2.00 (24/04/2018)		

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).

IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive Primer EC-1945 B/A

Numery identyfikacyjne produktu

62-2628-6401-0

7000021286

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Podkład

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)

Produkt stanowi zestaw składający się z kilku niezależnych części składowych. Dla każdej z części wymagana jest karta charakterystyki. Nie należy rozłączać kart charakterystyki dla poszczególnych części składowych zestawu. Numer ID dokumentów składowych zestawu:

07-5036-4, 07-5032-3

INFORMACJE O TRANSPORCIE

62-2628-6401-0

Składnik 1

ADR/RID: UN1866, ŻYWICA, ROZTWÓR, ilość ograniczona, 3., II , (E), Kod klasyfikacyjny ADR F1.

KOD IMDG: UN1866, RESIN SOLUTION, 3, II , IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FE,SE.

ICAO/IATA: UN1866, RESIN SOLUTION, 3., II .

Składnik 2

ADR/RID: UN1993, MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O., ilość ograniczonaMATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O., ilość ograniczona, (CONTAINS ISOPROPYL ALCOHOL), (METHYL ETHYL KETONE), 3., II , (E), Kod klasyfikacyjny ADR F1.

KOD IMDG: UN1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., (CONTAINS ISOPROPYL ALCOHOL), (METHYL ETHYL KETONE), 3., II , IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FE,SE.

ICAO/IATA: UN1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S., (CONTAINS ISOPROPYL ALCOHOL), (METHYL ETHYL KETONE), 3., II .

OZNAKOWANIE ZESTAWU

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacja:

Łatwopalna ciecz, Kategoria 2 - Flam. Liq. 2, H225

Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Acute Tox. 4, H312

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

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318

Żrący/drażniący dla skóry, Kategoria 1C - Skin Corr. 1C; H314

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

Rakotwórcze, Kategoria 1A - Carc. 1A; H350

Narazenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H335

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

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

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Symbole::

GHS02 (Płomień)GHS05 (Działanie żrące) GHS07 (Wykrzyknik) GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:



Zawiera:

4-metylopentan-2-on; octan butylu; tlenek niklawy; ksylen; N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina; propan-2-ol; butan-1-ol; butanon; 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H350	Może powodować raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy narządy zmysłów
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P210A	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P260A	Nie wdychać par.

Reagowanie:

P303 + P361 + P353A	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem
P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Usuwanie:

P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.
------	---

Informacje uzupełniające::

Szczególny sposób oznakowania::

Zastrzeżony wyłącznie do użytku profesjonalnego.

Wartości procentowe komponentów znajdują się w karcie charakterystyki (www.3M.com/msds).

Przyczyna aktualizacji:

Etykieta: Elementy CLP – składowych zestawu - Informacja została zmodyfikowana.



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.

Numer ID dokumentu:	07-5036-4	Numer wersji:	6.02
Data aktualizacji:	24/05/2023	Zastępuje wersję	15/05/2023

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™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive Primer EC-1945 B/A, Part B

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Podkład

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: 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 ze względu na lepkość produktu.

Klasyfikacja:

Łatwopalna ciecz, Kategoria 2 - Flam. Liq. 2, H225

Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H302

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

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318

Działanie rakotwórcze, kategoria 1B - Carc. 1B, H350

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

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

Narazenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H335

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Symbole:

GHS02 (Płomień)GHS05 (Działanie żrące)GHS07 (Wykrzykownik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
chromian(VI) wapnia	13765-19-0	237-366-8	<= 25
butanon	78-93-3	201-159-0	< 25
octan butylu	123-86-4	204-658-1	10 - 25
ksylen	1330-20-7	215-535-7	5 - 15
butan-1-ol	71-36-3	200-751-6	<= 10
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	238-878-4	<= 1

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H350	Może powodować raka.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy układ oddechowy narządy zmysłów.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i

P260A innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
 P280I Nie wdychać par.
 Nosić rękawice ochronne, ochronę oczu/twarzy i ochronę dróg oddechowych.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
 P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Informacje uzupełniające::

Informacje uzupełniające o zagrożeniach::

EUH211 Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki.
 Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły

Szczególny sposób oznakowania::

Zastrzeżony wyłącznie do użytku profesjonalnego.

25% mieszaniny zawiera składniki o nieznannej ostrej toksyczności skórnej

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. Mieszanki

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
C.I.Żółcień pigmentowa 53	(Nr CAS) 8007-18-9 (Nr WE) 232-353-3	<= 25	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
butanon	(Nr CAS) 78-93-3 (Nr WE) 201-159-0	< 25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
chromian(VI) wapnia	(Nr CAS) 13765-19-0 (Nr WE) 237-366-8	<= 25	Acute Tox. 4, H302 Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
octan butylu	(Nr CAS) 123-86-4 (Nr WE) 204-658-1	10 - 25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066
Talk	(Nr CAS) 14807-96-6 (Nr WE) 238-877-9	10 - 25	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Ditlenek tytanu	(Nr CAS) 13463-67-7 (Nr WE) 236-675-5	<= 25	Carc. 2, H351 (inhalacja)

4-metylopentan-2-on	(Nr CAS) 108-10-1 (Nr WE) 203-550-1	5 - 15	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
ksylen	(Nr CAS) 1330-20-7 (Nr WE) 215-535-7	5 - 15	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
butan-1-ol	(Nr CAS) 71-36-3 (Nr WE) 200-751-6	<= 10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335
etylobenzen	(Nr CAS) 100-41-4 (Nr WE) 202-849-4	< 5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Krzemionka krystaliczna	(Nr CAS) 14808-60-7 (Nr WE) 238-878-4	<= 1	STOT RE 1, H372

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

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe

Jeżeli objawy narażenia wystąpią, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą

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 wypłukać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast 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

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:

Działa drażniąco na drogi oddechowe (kaszel, kichanie, wydzielina z nosa, ból głowy, chrypka oraz ból nosa i gardła). Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Poważne uszkodzenie oczu (zmętnienie rogówki, silny ból, łzawienie, owrzodzenia oraz znaczne osłabienie lub utrata wzroku). Działa szkodliwie po połknięciu. 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 uszkodzonym

Nie dotyczy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

W przypadku pożaru: Użyć środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.

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

Substancja

tlenek węgla
Dwutlenek węgla
Drażniące pary lub gazy

Warunki

Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Woda może być nieskutecznym środkiem gaśniczym, jednak pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić wodą ze względu na możliwość wybuchu. Jeśli warunki zwalczania pożaru są ciężkie i możliwa jest całkowita dekompozycja produktu, nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ewakuować teren. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. 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

Zabezpieczyć wyciek. Obszar wycieku pokryć pianą gaśniczą odporną na rozpuszczalniki polarne. Miejsce wycieku obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętaj, dodawanie materiału pochłaniającego nie eliminuje zagrożenia fizycznego, zdrowia lub środowiska. Usunąć wyciek, używając nieiskrzących narzędzi. Umieścić w metalowym pojemniku. Pozostałości wyczyścić wodą z detergentami. 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**

Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.

Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. 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. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)

Nosić obuwie antystatyczne. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych). Minimalizowanie zapłonu - Aby zminimalizować ryzyko zapłonu, należy określić odpowiednią klasyfikację elektryczną dla procesu używając tego produktu i wybrać specyficzny lokalny sprzęt do wentylacji wyciągowej w celu uniknięcia gromadzenia się łatwopalnych oparów. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy jeśli istnieje możliwość gromadzenia się elektryczności statycznej podczas transferu.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. 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
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Ustalono	NDS: 83 mg/m ³ ; NDSCh: 200 mg/m ³	
octan butylu	123-86-4	Ustalono	NDS (8 godzin):240mg/m ³ ; NDSCh (15 minut):720mg/m ³	
ksylen	1330-20-7	Ustalono	NDS: 100 mg/m ³ ; NDSCh: 200 mg/m ³	skóra
Związki tytanu	13463-67-7	Ustalono	NDS: 10 mg/m ³ ; NDSCh: 30 mg/m ³	
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8	

Chromian strontu (VI)	13765-19-0	Ustalono	godzin):10 mg/m ³ NDS (jako Cr(VI))(8 godzin):0.1mg/m ³ ; NDSCh(jako(Cr(VI)(15 minut):0.3 mg/m ³
Chromian strontu (VI)	13765-19-0	Ustalono	NDS (jako Cr(VI)(8 godzin):0.1mg/m ³ ; NDSCh(jako(Cr(VI)(15 minut):0.3 mg/m ³
Chrom (związki sześciowartościowe)	13765-19-0	Ustalono	TWA (dla Cr (VI))(8 godzin): 0.005 mg/m ³
Talk	14807-96-6	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin): 4 mg/m ³
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Ustalono	NDS (frakcja respirabilna)(8 godzin):0.1 mg/m ³
butan-1-ol	71-36-3	Ustalono	NDS: 50 mg/m ³ ; NDSCh: 150 mg/m ³ skóra
butanon	78-93-3	Ustalono	NDS: 450 mg/m ³ ; NDSCh: 900 mg/m ³ skóra
Trójtlenek antymonu	8007-18-9	Ustalono	NDS(jako antymon)(8 godzin):0.5mg/m ³
Dichlorek heksakis(imidazolo)niklu(II)	8007-18-9	Ustalono	NDS (jako Nikiel) (8godzin): 0.25mg/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. Używać przeciwybuchowego sprzętu.

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 okulary ochronne z bocznymi osłonami
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. 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

Jeżeli ten produkt jest używany w sposób, który zwiększa ryzyko ekspozycji (np. jest rozpylany lub istnieje wysokie zagrożenie rozprysku), użycie kombinezonu ochronnego może być konieczne. Wybierz i zastosuj ochronę ciała przed kontaktem z materiałem na podstawie wyników oceny ekspozycji. Zalecany jest poniższy materiał ochronny: Fartuch - laminat polimeru

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 oczyszczająca powietrze odpowiednia do par organicznych i cząstek.

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 i P

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciecz
Barwa	zielony
Zapach	Rozpuszczalnik
Próg zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	>=118 °C
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	0,9 % objętościowy
Granice wybuchowości - górna (UEL)	10 % objętościowy
Temperatura zapłonu	15,6 °C [Metoda testowa: Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	420 mm ² /sec
Rozpuszczalność w wodzie	Umiarkowana
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Prężność par	<=2 133,2 Pa [@ 20 °C]
Gęstość	1,31 g/ml
Gęstość względna	1,31 [Standard: Woda=1]
Względna gęstość pary	>=3,5 [Standard: Powietrze=1]

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	<i>Brak danych</i>
Szybkość parowania	<i>Brak danych</i>
Waga molekularna	<i>Brak danych</i>

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło

Źródła iskrzenia i/lub otwarty ogień

10.5. Materiały niezgodne

Nie określono

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

Kontakt ze skórą

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). Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt z oczami

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

Droga pokarmowa

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

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Pojedyncze narażenie może powodować działania na narządy docelowe:

Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonięcia w uszach. 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. Działanie na układ oddechowy: objawy mogą obejmować kaszel, spłycenie oddechu, uczucie ciężkości w klatce piersiowej, świst oddechowy, podwyższenie tętna, niebieskawy odcień skóry (sinica), wzmożone wydzielanie płwociny; zmiany w wynikach testów czynnościowych płuc i/lub uszkodzenie układu oddechowego. Mogą wystąpić objawy ze strony nerek/pęcherza-ból brzucha lub dolnej części pleców, wzrost obecności protein w moczu oraz azotanu mocznika, krew w moczu, bolesne oddawanie moczu.

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

Objawy pylicy krzemowej płuc - mogą obejmować krótki oddech i utrzymujący się kaszel, ból w klatce piersiowej, osłabienie, choroby serca. Może wystąpić pylica płuc z następującymi objawami: skrócony oddech, osłabienie, bóle w klatce piersiowej, utrzymujący się kaszel, duża ilość płwociny, zmiany w parametrach czynnościowych płuc. Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonięcia w uszach. Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie. Działanie na układ oddechowy: objawy mogą obejmować kaszel, spłycenie oddechu, uczucie ciężkości w klatce piersiowej, świst oddechowy, podwyższenie tętna, niebieskawy odcień skóry (sinica), wzmożone wydzielanie płwociny; zmiany w wynikach testów czynnościowych płuc i/lub uszkodzenie układu oddechowego. Mogą wystąpić objawy ze strony nerek/pęcherza-ból brzucha lub dolnej części pleców, wzrost obecności protein w moczu oraz azotanu mocznika, krew w moczu, bolesne oddawanie moczu.

Działanie szkodliwe na rozrodczość/rozwój

Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować wady wrodzone lub inne schorzenia układu rozrodczego.

Genotoksyczność

Genotoksyczność i mutagenność: może wykazywać interakcje z materiałem genetycznym i spowodować uszkodzenia genetyczne.

Rakotwórczość

Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować raka

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 >20 - =50 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive Primer EC-1945 B/A, Part B

	- pary(4 h)		
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE >300 - =2 000 mg/kg
octan butylu	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
octan butylu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 1,4 mg/l
octan butylu	Wdychanie - pary (4 h)	Szczur	LC50 > 20 mg/l
octan butylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 8 800 mg/kg
butanon	Skóra	Królik	LD50 > 8 050 mg/kg
butanon	Wdychanie - pary (4 h)	Szczur	LC50 34,5 mg/l
butanon	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 2 737 mg/kg
Talk	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Talk	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
C.I.Żółcień pigmentowa 53	Skóra	Profesjonalna opinia	LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Ditlenek tytanu	Skóra	Królik	LD50 > 10 000 mg/kg
C.I.Żółcień pigmentowa 53	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
chromian(VI) wapnia	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 327 mg/kg
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 6,82 mg/l
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 10 000 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
butan-1-ol	Skóra	Królik	LD50 3 402 mg/kg
butan-1-ol	Wdychanie - pary (4 h)	Szczur	LC50 24 mg/l
butan-1-ol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 2 290 mg/kg
ksylen	Skóra	Królik	LD50 > 4 200 mg/kg
ksylen	Wdychanie - pary (4 h)	Szczur	LC50 29 mg/l
ksylen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 523 mg/kg
etylobenzen	Skóra	Królik	LD50 15 433 mg/kg
etylobenzen	Wdychanie - pary (4 h)	Szczur	LC50 17,4 mg/l
etylobenzen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 4 769 mg/kg
Krzemionka krystaliczna	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Krzemionka krystaliczna	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
octan butylu	Królik	Minimalne działanie drażniące
butanon	Królik	Minimalne działanie drażniące

C.I.Żółcień pigmentowa 53	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
chromian(VI) wapnia	Profesjonalna opinia	Łagodne działanie drażniące
Talk	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
4-metylopentan-2-on	Królik	Łagodne działanie drażniące
butan-1-ol	Królik	Łagodne działanie drażniące
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące
etylobenzen	Królik	Łagodne działanie drażniące
Krzemionka krystaliczna	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
octan butylu	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
butanon	Królik	Mocno drażniący
C.I.Żółcień pigmentowa 53	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
chromian(VI) wapnia	Profesjonalna opinia	Umiarkowane działanie drażniące
Talk	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
4-metylopentan-2-on	Królik	Łagodne działanie drażniące
butan-1-ol	Królik	Mocno drażniący
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące
etylobenzen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
octan butylu	Wiele gatunków zwierząt	Nie sklasyfikowano
C.I.Żółcień pigmentowa 53	podobne związki	Nie sklasyfikowano
chromian(VI) wapnia	podobne związki	Uczulający
Ditlenek tytanu	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
4-metylopentan-2-on	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
butan-1-ol	Człowiek	Nie sklasyfikowano
etylobenzen	Człowiek	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość
Talk	Człowiek	Nie sklasyfikowano

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
octan butylu	In Vitro	Nie jest mutagenne
butanon	In Vitro	Nie jest mutagenne
C.I.Żółcień pigmentowa 53	In Vitro	Nie jest mutagenne
chromian(VI) wapnia	In vivo	Mutagenne
Talk	In Vitro	Nie jest mutagenne

Talk	In vivo	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In vivo	Nie jest mutagenny
4-metylopentan-2-on	In Vitro	Nie jest mutagenny
butan-1-ol	In vivo	Nie jest mutagenny
butan-1-ol	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
ksylen	In Vitro	Nie jest mutagenny
ksylen	In vivo	Nie jest mutagenny
etylobenzen	In vivo	Nie jest mutagenny
etylobenzen	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Krzemionka krystaliczna	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Krzemionka krystaliczna	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
butanon	Przy wdychaniu	Człowiek	Nie jest rakotwórczy
C.I.Żółcień pigmentowa 53	Nie określono	podobne związki	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
chromian(VI) wapnia	Nie określono	podobne związki	Rakotwórczy
Talk	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	Szczur	Rakotwórczy
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Wiele gatunków zwierząt	Rakotwórczy
ksylen	Skóra	Szczur	Nie jest rakotwórczy
ksylen	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
ksylen	Przy wdychaniu	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
etylobenzen	Przy wdychaniu	Wiele gatunków zwierząt	Rakotwórczy
Krzemionka krystaliczna	Przy wdychaniu	Ludzie i zwierzęta	Rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
octan butylu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 7,1 mg/l	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
octan butylu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 7,1 mg/l	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
butanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	LOAEL 8,8 mg/l	w czasie ciąży
C.I.Żółcień pigmentowa 53	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
C.I.Żółcień pigmentowa 53	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	laktacja w ciąży
C.I.Żółcień pigmentowa 53	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	46 dni
chromian(VI) wapnia	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	podobne związki	NOAEL Niedostępne	
chromian(VI) wapnia	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość męską	podobne związki	NOAEL Niedostępne	
chromian(VI) wapnia	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	podobne związki	NOAEL Niedostępne	
Talk	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 600 mg/kg	podczas organogenezy
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 pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
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
butan-1-ol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 5 000 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
butan-1-ol	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 18 mg/l	6 tydzień
butan-1-ol	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 10,6 mg/l	w czasie ciąży
ksylen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe

	u				
ksylen	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL Niedostępne	podczas organogenezy
ksylen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	w czasie ciąży
etylobenzen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 4,3 mg/l	przed zapłodnieniem i podczas ciąży

Laktacja

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
ksylen	Droga pokarmowa	Mysz	Nie sklasyfikowany jako mający wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
octan butylu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Może powodować uszkodzenie narządów.	Szczur	LOAEL 2,6 mg/l	4 h
octan butylu	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	niedostępna
octan butylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Człowiek	NOAEL Niedostępne	niedostępna
octan butylu	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
butanon	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	klasyfikacja oficjalna	NOAEL Niedostępne	
butanon	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
butanon	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
butanon	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	nie dotyczy
butanon	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 1 080 mg/kg	nie dotyczy
chromian(VI) wapnia	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	podobne związki	NOAEL Niedostępne	
chromian(VI) wapnia	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Powoduje uszkodzenie narządów	podobne związki	NOAEL Niedostępne	
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	LOAEL 0,1 mg/l	2 h

	u	układu nerwowego				
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
butan-1-ol	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
butan-1-ol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	klasyfikacja oficjalna	NOAEL Niedostępne	
butan-1-ol	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 6,3 mg/l	8 h
ksylen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,5 mg/l	niedostępna
ksylen	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 250 mg/kg	nie dotyczy
etylobenzen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
etylobenzen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
etylobenzen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
octan butylu	Przy wdychaniu	Układ węchowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2,4 mg/l	14 tydzień
octan butylu	Przy wdychaniu	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Królik	NOAEL 7,26 mg/l	13 dni
butanon	Skóra	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL Niedostępne	31 tydzień

butanon	Przy wdychaniu	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy serce układ hormonalny przewód pokarmowy kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy układ odpornościowy mięśnie	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 14,7 mg/l	90 dni
butanon	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	7 dni
butanon	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 173 mg/kg/dzień	90 dni
C.I.Żółcień pigmentowa 53	Droga pokarmowa	serce układ hormonalny kości, zęby, paznokcie i/lub włosy szpik kostny układ krwiotwórczy wątroba układ odpornościowy mięśnie układ nerwowy oczy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 450 mg/kg/dzień	90 dni
chromian(VI) wapnia	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	podobne związki	NOAEL Niedostępne	
chromian(VI) wapnia	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	podobne związki	NOAEL Niedostępne	
Talk	Przy wdychaniu	pylica płuc	Powtarzające się i długotrwałe narażenie na duże ilości pyłu talku może spowodować uszkodzenie płuc	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Talk	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 18 mg/m ³	113 tydzień
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 0,01 mg/l	2 lata
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
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 zwierząt	NOAEL 0,8 mg/l	2 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 0,4 mg/l	90 dni
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków	NOAEL 4,1 mg/l	14 tydzień

	u			w zwierząt		
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
butan-1-ol	Przy wdychaniu	krew	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,3 mg/l	3 miesiąc
butan-1-ol	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
butan-1-ol	Przy wdychaniu	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL Niedostępne	3 miesiąc
butan-1-ol	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 9,09 mg/l	13 tydzień
butan-1-ol	Droga pokarmowa	krew	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
ksylen	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,4 mg/l	4 tydzień
ksylen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 7,8 mg/l	5 dni
ksylen	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	serce układ hormonalny przewód pokarmowy układ krwiotwórczy mięśnie nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 3,5 mg/l	13 tydzień
ksylen	Droga pokarmowa	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/dzień	2 tydzień
ksylen	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 500	90 dni

	a				mg/kg/dzień	
ksylen	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	serce skóra układ hormonalny kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy układ odpornościowy układ nerwowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	103 tydzień
etylobenzen	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 1,1 mg/l	2 lata
etylobenzen	Przy wdychaniu	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Mysz	NOAEL 1,1 mg/l	103 tydzień
etylobenzen	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,4 mg/l	28 dni
etylobenzen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2,4 mg/l	5 dni
etylobenzen	Przy wdychaniu	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 3,3 mg/l	103 tydzień
etylobenzen	Przy wdychaniu	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,3 mg/l	2 lata
etylobenzen	Przy wdychaniu	kości, zęby, paznokcie i/lub włosy mięśnie	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 4,2 mg/l	90 dni
etylobenzen	Przy wdychaniu	serce układ odpornościowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 3,3 mg/l	2 lata
etylobenzen	Droga pokarmowa	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 680 mg/kg/dzień	6 miesiąc
Krzemionka krystaliczna	Przy wdychaniu	krzemica	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
4-metylopentan-2-on	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
butan-1-ol	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
ksylen	Zagrożenie spowodowane aspiracją
etylobenzen	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
C.I.Żółcień pigmentowa 53	8007-18-9	Głony	Doświadczalny	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
C.I.Żółcień pigmentowa 53	8007-18-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
C.I.Żółcień pigmentowa 53	8007-18-9	Głony	Doświadczalny	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
C.I.Żółcień pigmentowa 53	8007-18-9	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
C.I.Żółcień pigmentowa 53	8007-18-9	Bakteria	Doświadczalny	30 minut	EC50	>10 000 mg/l
chromian(VI) wapnia	13765-19-0	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	10,2 mg/l
chromian(VI) wapnia	13765-19-0	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	0,06 mg/l
butanon	78-93-3	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	2 993 mg/l
butanon	78-93-3	Głony	Doświadczalny	96 h	ErC50	2 029 mg/l
butanon	78-93-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	308 mg/l
butanon	78-93-3	Głony	Doświadczalny	96 h	ErC10	1 289 mg/l
butanon	78-93-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l
butanon	78-93-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	LOEC	1 150 mg/l
octan butylu	123-86-4	Głony	Analogiczny związek	72 h	ErC50	397 mg/l
octan butylu	123-86-4	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	18 mg/l
octan butylu	123-86-4	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	44 mg/l
octan butylu	123-86-4	Głony	Analogiczny związek	72 h	NOEC	196 mg/l
octan butylu	123-86-4	Rozwielitki	Analogiczny związek	21 dni	NOEC	23,2 mg/l
octan butylu	123-86-4	Urzęsione pierwotniaki	Doświadczalny	40 h	IC50	356 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive Primer EC-1945 B/A, Part B

octan butylu	123-86-4	Salata	Doświadczalny	14 dni	EC50	>1 000 mg/kg (suchej masy)
Talk	14807-96-6	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	EC50	>10 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	5 600 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
ksylen	1330-20-7	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	NOEC	157 mg/l
ksylen	1330-20-7	Głony	wartość obliczona	72 h	EC50	4,36 mg/l
ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	2,6 mg/l
ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	3,82 mg/l
ksylen	1330-20-7	Głony	wartość obliczona	72 h	NOEC	0,44 mg/l
ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	wartość obliczona	7 dni	NOEC	0,96 mg/l
ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	56 dni	NOEC	>1,3 mg/l
butan-1-ol	71-36-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	NOEC	650 mg/l
butan-1-ol	71-36-3	Lepomis macrochirus	Doświadczalny	96 h	LC50	100 mg/l
butan-1-ol	71-36-3	Głony	Doświadczalny	96 h	EC50	225 mg/l
butan-1-ol	71-36-3	Bezkęgowce	Doświadczalny	96 h	LC50	2 100 mg/l
butan-1-ol	71-36-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>500 mg/l
butan-1-ol	71-36-3	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	180 mg/l
butan-1-ol	71-36-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	4,1 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Osad czynny	Doświadczalny	49 h	EC50	130 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Menidia	Doświadczalny	96 h	LC50	5,1 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Głony	Doświadczalny	96 h	EC50	3,6 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Lasonóg brzegowy	Doświadczalny	96 h	LC50	2,6 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	4,2 mg/l

etylobenzen	100-41-4	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	1,8 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Rozwielitki	Doświadczalny	7 dni	NOEC	0,96 mg/l
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Głony	wartość obliczona	72 h	EC50	440 mg/l
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	7 600 mg/l
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Danio pręgowany	wartość obliczona	96 h	LC50	5 000 mg/l
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Głony	wartość obliczona	72 h	NOEC	60 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
C.I.Żółcień pigmentowa 53	8007-18-9	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
chromian(VI) wapnia	13765-19-0	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
butanon	78-93-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	98 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
octan butylu	123-86-4	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	83 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
octan butylu	123-86-4	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	6.3 dni (t 1/2)	
octan butylu	123-86-4	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	3.1 lata (t 1/2)	
Talk	14807-96-6	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
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)	
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	90-98 %BOD/ThO D	OECD 301F
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	1.4 dni (t 1/2)	
butan-1-ol	71-36-3	Doświadczalny Biodegradacja	19 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	98 % usunięcia DOC	OECD 301E - Modifikowane badanie przesiewowe OECD
etylobenzen	100-41-4	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	70-80 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	ISO 14593 Inorg C fazie gazowej
etylobenzen	100-41-4	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	4.26 dni (t 1/2)	
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
C.I.Żółcień pigmentowa 53	8007-18-9	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
chromian(VI) wapnia	13765-19-0	wartość obliczona BCF - Inne	40 dni	Współczynnik bioakumulacji	2650	
butanon	78-93-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.3	metody OECD 117 log Kow HPLC
octan butylu	123-86-4	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.3	metody OECD 117 log Kow HPLC
Talk	14807-96-6	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	9.6	
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.9	metody OECD 117 log Kow HPLC
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	25.9	
butan-1-ol	71-36-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.88	
etylobenzen	100-41-4	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	1	
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
octan butylu	123-86-4	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	135 l/kg	Episuite™
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	150 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.

Odpady produktowe zbyć w dozwolonym obiekcie odpadów przemysłowych. 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	UN1866	UN1866	UN1866
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ŻYWICA W ROZTWORZE	ŻYWICA W ROZTWORZE	ŻYWICA W ROZTWORZE(CHROMIAN (VI) WAPNIA)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Zanieczyszcza 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	F1	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>
chromian(VI) wapnia	13765-19-0	Carc. 1B	Rozporządzenie (EC) 1272/2008, tabela 3.1
etylobenzen	100-41-4	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
ksylen	1330-20-7	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
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 możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Grupa 1: Substancje rakotwórcze dla człowieka	IARC

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. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Australii (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z nowymi wymogami zgłoszenia substancji CEPA. Komponenty tego produktu są zgodne z wymaganiami dotyczącymi notyfikacji substancji chemicznych TSCA. Wszystkie wymagane składniki tego produktu są wymienione w aktywnej części TSCA Inventory

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
E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego	100	200
P5c CIECZE ŁATWOPALNE	5000	50000

*Jeśli są utrzymywane w temperaturze powyżej ich temperatury wrzenia lub szczególne warunki procesu, takie jak wysokie ciśnienie lub wysoka temperatura, mogą stanowić zagrożenie poważnymi awariami, P5a lub P5b CIECZE ŁATWOPALNE mają zastosowanie

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-1-ol	71-36-3	10	50
C.I.Żółcień pigmentowa 53	8007-18-9	200	500
chromian(VI) wapnia	13765-19-0	100	200
etylobenzen	100-41-4	10	50
butanon	78-93-3	10	50
4-metylopentan-2-on	108-10-1	10	50
octan butylu	123-86-4	10	50
ksylen	1330-20-7	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). 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 pękanie skóry.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H350	Może powodować raka.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H351i	Podejrzewa się, że powoduje raka przez drogi oddechowe.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy układ oddechowy narządy zmysłów.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

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

Sekcja 14 Prawidłowa nazwa przewozowa UN - Informacja została zmodyfikowana.

Section 15: Carcinogenicity information - 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



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.

Numer ID dokumentu:	07-5032-3	Numer wersji:	3.02
Data aktualizacji:	08/02/2023	Zastępuje wersję	08/12/2022

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™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive Primer EC-1945 B/A, Part A

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Akcelerator

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: 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 ze względu na lepkość produktu.

Klasyfikacja:

Łatwopalna ciecz, Kategoria 2 - Flam. Liq. 2, H225

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

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

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318

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

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

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

Narazanie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H335

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

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Symbole:

GHS02 (Płomień)GHS05 (Działanie żrące)GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrozenie dla zdrowia)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
ksylen	1330-20-7	215-535-7	20 - 50
propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	15 - 45
butanon	78-93-3	201-159-0	15 - 40
etylobenzen	100-41-4	202-849-4	<= 10
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	1760-24-3	217-164-6	<= 5

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy narządy zmysłów.
H412	Działa szkodliwie 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.
P260A	Nie wdychać par.
P280B	Stosować rękawice ochronne oraz ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310

Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIE/lekarzem.

P333 + P313

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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. Mieszanki

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
ksylen	(Nr CAS) 1330-20-7 (Nr WE) 215-535-7	20 - 50	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
propan-2-ol	(Nr CAS) 67-63-0 (Nr WE) 200-661-7	15 - 45	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
butanon	(Nr CAS) 78-93-3 (Nr WE) 201-159-0	15 - 40	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
etylobenzen	(Nr CAS) 100-41-4 (Nr WE) 202-849-4	<= 10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	(Nr CAS) 1760-24-3 (Nr WE) 217-164-6	<= 5	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	(Nr CAS) 90-72-2 (Nr WE) 202-013-9	< 3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
toluen	(Nr CAS) 108-88-3	<= 1	Flam. Liq. 2, H225

	(Nr WE) 203-625-9		Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
--	-------------------	--	---

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

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe

Jeżeli objawy narażenia wystąpią, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą

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 wypłukać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast 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

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:

Działa drażniąco na drogi oddechowe (kaszel, kichanie, wydzielina z nosa, ból głowy, chrypka oraz ból nosa i gardła). Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne uszkodzenie oczu (zmętnienie rogówki, silny ból, łzawienie, owrzodzenia oraz znaczne osłabienie lub utrata wzroku). 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

Nie dotyczy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

W przypadku pożaru: Użyć środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.

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

Substancja

Warunki

tlenek węgla
Dwutlenek węgla
Drażniące pary lub gazy

Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Woda może być nieskutecznym środkiem gaśniczym, jednak pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić wodą ze względu na możliwość wybuchu. Nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ewakuować teren. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. 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

Zabezpieczyć wyciek. Obszar wycieku pokryć pianą gaśniczą odporną na rozpuszczalniki polarne. Miejsce wycieku obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętaj, dodawanie materiału pochłaniającego nie eliminuje zagrożenia fizycznego, zdrowia lub środowiska. Usunąć wyciek, używając nieiskrzących narzędzi. Umieścić w metalowym pojemniku. Pozostałości wyczyścić wodą z detergentami. 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

Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. 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. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)

Nosić obuwie antystatyczne. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych). Minimalizowanie zapłonu - Aby zminimalizować ryzyko zapłonu, należy określić odpowiednią klasyfikację elektryczną dla procesu używając tego produktu i wybrać specyficzny lokalny sprzęt do wentylacji wyciągowej w celu uniknięcia gromadzenia się łatwopalnych oparów. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy jeśli istnieje możliwość gromadzenia się elektryczności statycznej podczas transferu.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. 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
ksylen	1330-20-7	Ustalono	NDS: 100 mg/m ³ ; NDSCh: 200 mg/m ³	skóra
propan-2-ol	67-63-0	Ustalono	NDS: 900 mg/m ³ ; NDSCh: 1200 mg/m ³	skóra
butanon	78-93-3	Ustalono	NDS: 450 mg/m ³ ; NDSCh: 900 mg/m ³	skóra

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

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

Dopuszczalne wartości biologiczne

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

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. Używać przeciwwybuchowego sprzętu.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy

Wybierz i używaj ochronę oczu / twarzy w oparciu o wyniki oceny narażenia. Do ochrony oczu / twarzy są zalecane: Nosić pełną osłonę na twarz. gogle ochronne niezaparowujące.

Obowiązujące normy/standardy

Stosuj ochronę oczu/twarzy zgodnie z normą EN 166.

Ochrona skóry/rąk

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

Jeżeli ten produkt jest używany w sposób, który zwiększa ryzyko ekspozycji (np. jest rozpylany lub istnieje wysokie zagrożenie rozprysku), użycie kombinezonu ochronnego może być konieczne. Wybierz i zastosuj ochronę ciała przed kontaktem z materiałem na podstawie wyników oceny ekspozycji. Zalecany jest poniższy materiał ochronny: Fartuch - laminat polimeru

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.

W przypadku pytań dotyczących przydatności do konkretnego zastosowania, należy skonsultować się z producentem respiratora.

Obowiązujące normy/standardy

Użyć sprzętu ochrony układu oddechowego zgodnie z normą PN-EN 140 lub PN-EN 136: typ filtrów A

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciecz
Barwa	żółty
Zapach	Rozpuszczalnik
Próg zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	>=80 °C
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	0,9 % objętościowy
Granice wybuchowości - górna (UEL)	12,1 % objętościowy
Temperatura zapłonu	-8,9 °C [Metoda testowa: Zamknięty tygiel] [Szczegóły: MEK]
temperatura samozapłonu	>=404 °C [Szczegóły: MEK]
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	21 mm ² /sec
Rozpuszczalność w wodzie	Znaczna
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Prężność par	<=12 132,3 Pa [@ 25 °C]
Gęstość	0,84 g/ml
Gęstość względna	0,84 [Standard: Woda=1]
Względna gęstość pary	>=2,1 [Standard: Powietrze=1]

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	<i>Brak danych</i>
Szybkość parowania	<i>Brak danych</i>
Waga molekularna	<i>Brak danych</i>
Związki lotne	<i>Brak danych</i>

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

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

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło

Źródła iskrzenia i/lub otwarty ogień

10.5. Materiały niezgodne

Nie określono

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

Kontakt ze skórą

Podrażnienie skóry: oznaki / objawy mogą obejmować miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie, suchość, pękanie, powstawanie pęcherzy i bólu.

Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy (nie spowodowane fotoalergią).

Kontakt z oczami

Oparzenia oczu (chemiczne, działanie żrące) z następującymi objawami: ból, zmętnienie rogówki, łzawienie, zaburzenia widzenia, może być przyczyną utraty wzroku.

Droga pokarmowa

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

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Pojedyncze narażenie może powodować działania na narządy docelowe:

Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonienia w uszach. 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.

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

Wpływ na oczy: zaburzenia widzenia lub trwałe uszkodzenie wzroku. Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonienia w uszach. Wpływ na zmysł węchu- obniżenie zdolności wyczuwania zapachu i/lub całkowita utrata węchu. Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie. Działanie na układ oddechowy: objawy mogą obejmować kaszel, spłycenie oddechu, uczucie ciężkości w klatce piersiowej, świst oddechowy, podwyższenie tętna, niebieskawy odcień skóry (sinica), wzmożone wydzielanie płwociny; zmiany w wynikach testów czynnościowych płuc i/lub uszkodzenie układu oddechowego.

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

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 – pary (4 h)		Brak danych, obliczone ATE > 20 - = 50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE > 2 000 - = 5 000 mg/kg
propan-2-ol	Skóra	Królik	LD50 12 870 mg/kg
propan-2-ol	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 72,6 mg/l
propan-2-ol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 4 710 mg/kg
ksylen	Skóra	Królik	LD50 > 4 200 mg/kg
ksylen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 29 mg/l
ksylen	Droga	Szczur	LD50 3 523 mg/kg

	pokarmowa		
butanon	Skóra	Królik	LD50 > 8 050 mg/kg
butanon	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 34,5 mg/l
butanon	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 2 737 mg/kg
etylobenzen	Skóra	Królik	LD50 15 433 mg/kg
etylobenzen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 17,4 mg/l
etylobenzen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 4 769 mg/kg
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 >1.49, <2.44 mg/l
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 897 mg/kg
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Skóra	Szczur	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 000 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

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
propan-2-ol	Wiele gatunków zwierząt	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące
butanon	Królik	Minimalne działanie drażniące
etylobenzen	Królik	Łagodne działanie drażniące
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Królik	Łagodne działanie drażniące
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Królik	Żrący
toluen	Królik	Drażniący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
propan-2-ol	Królik	Mocno drażniący
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące
butanon	Królik	Mocno drażniący
etylobenzen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Królik	Żrący
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Królik	Żrący
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
propan-2-ol	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
etylobenzen	Człowiek	Nie sklasyfikowano
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Wiele gatunków zwierząt	Uczulający

2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
toluen	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
propan-2-ol	In Vitro	Nie jest mutageny
propan-2-ol	In vivo	Nie jest mutageny
ksylen	In Vitro	Nie jest mutageny
ksylen	In vivo	Nie jest mutageny
butanon	In Vitro	Nie jest mutageny
etylobenzen	In vivo	Nie jest mutageny
etylobenzen	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
N-(3-(trimetoksysililo)propyl)etylenodiamina	In Vitro	Nie jest mutageny
N-(3-(trimetoksysililo)propyl)etylenodiamina	In vivo	Nie jest mutageny
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In vivo	Nie jest mutageny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
propan-2-ol	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
ksylen	Skóra	Szczur	Nie jest rakotwórczy
ksylen	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
ksylen	Przy wdychaniu	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
butanon	Przy wdychaniu	Człowiek	Nie jest rakotwórczy
etylobenzen	Przy wdychaniu	Wiele gatunków 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	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania
-------	-------	---------	---------	--------	--------------

	narażenia				narażenia
propan-2-ol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	2 generacja
propan-2-ol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	2 generacja
propan-2-ol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
propan-2-ol	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	LOAEL 9 mg/l	w czasie ciąży
ksylen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
ksylen	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL Niedostępne	podczas organogenezy
ksylen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	w czasie ciąży
butanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	LOAEL 8,8 mg/l	w czasie ciąży
etylobenzen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 4,3 mg/l	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	28 dni
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
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

Laktacja

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
ksylen	Droga pokarmowa	Mysz	Nie sklasyfikowany jako mający wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
propan-2-ol	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
propan-2-ol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
propan-2-ol	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL 13,4 mg/l	24 h
propan-2-ol	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
ksylen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 6,3 mg/l	8 h
ksylen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,5 mg/l	niedostępna
ksylen	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 250 mg/kg	nie dotyczy
butanon	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	klasyfikacja oficjalna	NOAEL Niedostępne	
butanon	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
butanon	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
butanon	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	nie dotyczy
butanon	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 1 080 mg/kg	nie dotyczy
etylobenzen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
etylobenzen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
etylobenzen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	

N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji		NOAEL Niedostępne	
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
propan-2-ol	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 12,3 mg/l	24 miesiąc
propan-2-ol	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 12 mg/l	13 tydzień
propan-2-ol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/dzień	12 tydzień
ksylen	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,4 mg/l	4 tydzień
ksylen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 7,8 mg/l	5 dni
ksylen	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	serce układ hormonalny przewód pokarmowy układ krwiotwórczy mięśnie nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 3,5 mg/l	13 tydzień
ksylen	Droga pokarmowa	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/dzień	2 tydzień
ksylen	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 500 mg/kg/dzień	90 dni
ksylen	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	

ksylen	Droga pokarmowa	serce skóra układ hormonalny kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy układ odpornościowy układ nerwowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	103 tydzień
butanon	Skóra	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL Niedostępne	31 tydzień
butanon	Przy wdychaniu	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy serce układ hormonalny przewód pokarmowy kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy układ odpornościowy mięśnie	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 14,7 mg/l	90 dni
butanon	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	7 dni
butanon	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 173 mg/kg/dzień	90 dni
etylobenzen	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 1,1 mg/l	2 lata
etylobenzen	Przy wdychaniu	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Mysz	NOAEL 1,1 mg/l	103 tydzień
etylobenzen	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,4 mg/l	28 dni
etylobenzen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2,4 mg/l	5 dni
etylobenzen	Przy wdychaniu	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 3,3 mg/l	103 tydzień
etylobenzen	Przy wdychaniu	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,3 mg/l	2 lata
etylobenzen	Przy wdychaniu	kości, zęby, paznokcie i/lub włosy mięśnie	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 4,2 mg/l	90 dni
etylobenzen	Przy wdychaniu	serce układ odpornościowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 3,3 mg/l	2 lata
etylobenzen	Droga pokarmowa	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 680 mg/kg/dzień	6 miesiąc
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Skóra	skóra układ hormonalny układ krwiotwórczy nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 545 mg/kg/dzień	11 dni

N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	NOAEL 0,015 mg/l	90 dni
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy oczy nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,044 mg/l	90 dni
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	28 dni
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Skóra	skóra wątroba układ nerwowy narząd słuchu układ krwiotwórczy oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 125 mg/kg/dzień	28 dni
toluen	Przy wdychaniu	narząd słuchu oczy Układ węchowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
toluen	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	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 wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL Niedostępne	20 dni
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 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 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
--------	-----------------	---------------------	--------------------	------	-----------------------	-----------

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
ksylen	Zagrożenie spowodowane aspiracją
etylobenzen	Zagrożenie spowodowane aspiracją
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
ksylen	1330-20-7	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	NOEC	157 mg/l
ksylen	1330-20-7	Głony	wartość obliczona	72 h	EC50	4,36 mg/l
ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	2,6 mg/l
ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	3,82 mg/l
ksylen	1330-20-7	Głony	wartość obliczona	72 h	NOEC	0,44 mg/l
ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	wartość obliczona	7 dni	NOEC	0,96 mg/l
ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	56 dni	NOEC	>1,3 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Bakteria	Doświadczalny	16 h	LOEC	1 050 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	>1 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Bezkęgowce	Doświadczalny	24 h	LC50	>10 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Ryżanka japońska	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>1 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	1 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l
butanon	78-93-3	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	2 993 mg/l

3M™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive Primer EC-1945 B/A, Part A

butanon	78-93-3	Glony	Doświadczalny	96 h	ErC50	2 029 mg/l
butanon	78-93-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	308 mg/l
butanon	78-93-3	Glony	Doświadczalny	96 h	ErC10	1 289 mg/l
butanon	78-93-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l
butanon	78-93-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	LOEC	1 150 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Osad czynny	Doświadczalny	49 h	EC50	130 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Menidia	Doświadczalny	96 h	LC50	5,1 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Glony	Doświadczalny	96 h	EC50	3,6 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Lasonóg brzegowy	Doświadczalny	96 h	LC50	2,6 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Pstrąg tęczy	Doświadczalny	96 h	LC50	4,2 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	1,8 mg/l
etylobenzen	100-41-4	Rozwielitki	Doświadczalny	7 dni	NOEC	0,96 mg/l
N-(3-(trimetoksylopropyl)etylenodiamina	1760-24-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	EC50	67 mg/l
N-(3-(trimetoksylopropyl)etylenodiamina	1760-24-3	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	168 mg/l
N-(3-(trimetoksylopropyl)etylenodiamina	1760-24-3	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	8,8 mg/l
N-(3-(trimetoksylopropyl)etylenodiamina	1760-24-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	81 mg/l
N-(3-(trimetoksylopropyl)etylenodiamina	1760-24-3	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	3,1 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Nie dotyczy	Doświadczalny	96 h	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Karp pospolity	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	6,44 mg/l
toluen	108-88-3	Kizucz	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	Glony	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)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	90-98 %BOD/ThO D	OECD 301F
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	1.4 dni (t 1/2)	
propan-2-ol	67-63-0	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	86 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
butanon	78-93-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	98 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
etylobenzen	100-41-4	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	70-80 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego	ISO 14593 Inorg C fазie gazowej
etylobenzen	100-41-4	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	4.26 dni (t 1/2)	
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etyl enodiamina	1760-24-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	39 % usunięcia DOC	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etyl enodiamina	1760-24-3	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	1.5 minut (t 1/2)	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
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)	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	25.9	
propan-2-ol	67-63-0	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.05	

butanon	78-93-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.3	metody OECD 117 log Kow HPLC
etylobenzen	100-41-4	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	1	
N-(3-(trimetoksylilo)propyl)etylenodiamina	1760-24-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.66	830.7550 Współczynnik podziału wstrząsanie kolbą
toluen	108-88-3	Doświadczalny BCF - Inne	72 h	Współczynnik bioakumulacji	90	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.73	

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
toluen	108-88-3	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	37-160 l/kg	

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. 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

Brak zagrożeń dla transportu.

ADR: UN 1993 MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.(alkohol izopropylowy i ketonu etylowo-metylowego), 3, III, F1 (D/E)

IATA: UN1993; Flammable Liquid, N.O.S. (Isopropyl Alcohol and Methyl Ethyl Ketone); 3; II.

IMDG: UN1993; Flammable Liquid, N.O.S. (Isopropyl Alcohol and Methyl Ethyl Ketone); 3; II; EMS: FE,SE.

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	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 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	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**Rakotwórczość**

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>	<u>Klasyfikacja</u>	<u>Przepisy prawne</u>
etylobenzen	100-41-4	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
toluen	108-88-3	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
ksylen	1330-20-7	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.

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>
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

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. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Australii (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z nowymi wymogami zgłoszenia substancji CEPA. Komponenty tego produktu są zgodne z wymaganiami dotyczącymi notyfikacji substancji chemicznych TSCA. Wszystkie wymagane składniki tego produktu są wymienione w aktywnej części TSCA Inventory

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
P5c CIECZE ŁATWOPALNE	5000	50000

*Jeśli są utrzymywane w temperaturze powyżej ich temperatury wrzenia lub szczególne warunki procesu, takie jak wysokie ciśnienie lub wysoka temperatura, mogą stanowić zagrożenie poważnymi awariami, P5a lub P5b CIECZE ŁATWOPALNE mają zastosowanie

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2

Substancje niebezpieczne	Identyfikator (y)	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
		wymogów dotyczących	wymogów dotyczących

		zakładów o zwiększonym ryzyku	zakładów o dużym ryzyku
etylobenzen	100-41-4	10	50
propan-2-ol	67-63-0	10	50
butanon	78-93-3	10	50
toluen	108-88-3	10	50
ksylen	1330-20-7	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 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.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy narządy zmysłów.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

CLP: Ingredient table - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Section 11: Acute Toxicity table - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela zagrożenie spowodowane aspiracją - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela rakotwórczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie mutagenne na komórki rozrodcze - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została dodana.
Sekcja 12: Brak danych dotyczących mobilności w glebie - Informacja została usunięta.
Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12: Bioaccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 15: Carcinogenicity information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 15: Informacja o ograniczeniach dotyczących wytwarzania substancji. - 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.

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