



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2025, 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: 33-9691-8
Data aktualizacji: 25/09/2025

Numer wersji: 7.00
Zastępuje wersję 09/10/2023

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™ Piezo Inkjet Ink 8905UV Black

Numer identyfikacyjny produktu

75-0302-6405-7

7100088232

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Farba drukarska;

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

e-mail: CER-productstewardship@mmm.com

Strona internetowa: www.3m.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

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

Podobną mieszaninę przetestowano pod kątem działania zrażającego / drażniącego na skórę, a wyniki badań znajdują

odzwierciedlenie w przypisanej klasyfikacji.

Klasyfikacja:

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

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

Działanie toksyczne na reprodukcję, Kategoria 1B - Repr. 1B, H360FD

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:

GHS05 (Działanie żrące)GHS07 (Wykryznik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
Akrylan izobornylu	5888-33-5	227-561-6	10 - 30
akrylan izooktylu	29590-42-9	249-707-8	10 - 30
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	219-268-7	10 - 30
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	67906-98-3		7 - 13
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	235-921-9	< 10
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	75980-60-8	278-355-8	3 - 7
Benzofenon	119-61-9	204-337-6	3 - 7

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H350	Może powodować raka.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 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::**Szczególny sposób oznakowania::**

Zastrzeżony wyłącznie do użytku profesjonalnego.

18% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej

Zawiera: 18% składników stanowiących nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

Wskazówki dotyczące oznakowania:

Kategoria 2 - Skin, dodano na podstawie danych testowych

2.3. Inne zagrożenia

Nieznane

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

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

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Akrylan tetrahydrofurfurylu	(Nr CAS) 2399-48-6 (Nr WE) 219-268-7 (Nr REACH) 01-2120738396-46	10 - 30	Aquatic Chronic 2, H411 EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Df
akrylan izooktylu	(Nr CAS) 29590-42-9 (Nr WE) 249-707-8 (Nr REACH) 01-2119486988-09	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317
Akrylan izobornylu	(Nr CAS) 5888-33-5 (Nr WE) 227-561-6 (Nr REACH) 01-2119957862-25	10 - 30	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-	(Nr CAS) 67906-98-3	7 - 13	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

aminoetanolem			Skin Sens. 1, H317
Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1- (izocyjanianometylo) - 1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem]	(Nr CAS) 72162-39-1	7 - 13	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
diakrylan heksametylenu	(Nr CAS) 13048-33-4 (Nr WE) 235-921-9 (Nr REACH) 01-2119484737-22	< 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Nota D Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411
Benzofenon	(Nr CAS) 119-61-9 (Nr WE) 204-337-6	3 - 7	Carc. 1B, H350 Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	(Nr CAS) 75980-60-8 (Nr WE) 278-355-8 (Nr REACH) 01-2119972295-29	3 - 7	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Fd Aquatic Chronic 2, H411
Pyły sadzy technicznej	(Nr CAS) 1333-86-4 (Nr WE) 215-609-9 (Nr REACH) 01-2119384822-32	1 - 5	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
TS Polimer	Tajemnica handlowa	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Kamfen	(Nr CAS) 79-92-5 (Nr WE) 201-234-8	< 0,2	Flam. Sol. 2, H228 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

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

Określone limity stężenia

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Określone limity stężenia
akrylan izooktylu	(Nr CAS) 29590-42-9 (Nr WE) 249-707-8 (Nr REACH) 01-2119486988-09	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

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 oddechowae

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. Nie wywołać wymiotów. Skontaktować się z lekarzem.

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). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne uszkodzenie oczu (zmętnienie rogówki, silny ból, łzawienie, owrzodzenia oraz znaczne osłabienie lub utrata wzroku).

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

Nie dotyczy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

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

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ciepła lub ognia mogą eksplodować.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja

tlenek węgla

Dwutlenek węgla

Warunki

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

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

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. 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 wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych).

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. 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, to wartość NDS nie jest dostępna dla tego składnika.

Nazwa substancji	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin): 4 mg/m ³	
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Producent określił	NDS: 0.1 ppm (0.64 mg/m ³); NDSCh: 0.3 ppm (1.91 mg/m ³) skore.	Działa uczulająco na

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

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

Dopuszczalne wartości**biologiczne**

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

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

8.2. Kontrola narażenia**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli**

Zapewnić ogólną wentylację wywiewną i/lub lokalne systemy wentylacji wyciągowej aby utrzymywać stężenia substancji poniżej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i kontrolować ilość wydzielanego pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy. Jeżeli wentylacja nie jest wystarczająca, stosować ochronę dróg oddechowych.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**Ochrona oczu/twarzy**

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 nitrylowe mogą być noszone na rękawice polimerowych aby poprawić sprawność manipulacji. Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

Nazwa substancji	Grubość (mm)	Czas przebicia
Laminat polimerowy	Brak danych	Brak danych

Obowiązujące normy/standardy

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

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

Ochrona dróg oddechowych

Ocena narażenia może być potrzebna aby zdecydować, czy wymagany jest respirator. Jeśli respirator jest potrzebny, należy użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. Na podstawie wyników oceny narażenia, wybierz poniższy typ respiratora w celu zmniejszenia narażenia inhalacyjnego:
Półmaska lub maska pełnotwarzowa oczyszczająca powietrze, odpowiednia dla oparów organicznych i cząstek stałych, w tym mgieł olejowych.

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: typ filtrów A i P

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciecz
Postać:	Ciecz
Barwa	Czarny
Zapach	Umiarkowany akrylanu
Próg zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	> 93,3 °C
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	Brak danych
Granice wybuchowości - górna (UEL)	Brak danych
Temperatura zapłonu	> 93,3 °C [Metoda testowa:Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	Nieznaczna
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Prężność par	< 1 333,2 Pa [@ 20 °C]
Gęstość	1,04 g/ml
Gęstość względna	1,04 [Standard:Woda=1]
Względna gęstość pary	> 1 [Standard:Powietrze=1]
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne
Szybkość parowania

Brak danych

Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może wystąpić niebezpieczna polimeryzacja. (Po wyczerpaniu inhibitora lub pod wpływem ciepła)

10.4. Warunki, których należy unikać

Światło;

10.5. Materiały niezgodne

Środki silnie utleniające

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja

Nieznane

Warunki

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

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

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. Działanie żrące na drogi pokarmowe z następującymi objawami: oparzenia jamy ustnej i przełyku, silny ból brzucha, nudności, wymioty, biegunka, obecność krwi w kale i w wymiocinach. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

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

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. Efekt na skórę: objawy mogą obejmować zaczerwienienie, świąd, trądzik lub powstanie guzów na skórze.

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	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE > 2 000 - = 5 000 mg/kg
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 882 mg/kg
akrylan izooktylu	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
akrylan izooktylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Akrylan izobornylu	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Akrylan izobornylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 4 350 mg/kg
diakrylan heksametylenu	Skóra	Królik	LD50 3 636 mg/kg
diakrylan heksametylenu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	Skóra	Profesjonalna opinia	LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Benzofenon	Skóra	Królik	LD50 3 535 mg/kg
Benzofenon	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 900 mg/kg
Pyły sadzy technicznej	Skóra	Królik	LD50 > 3 000 mg/kg
Pyły sadzy technicznej	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 8 000 mg/kg
TS Polimer	Droga pokarmowa	podobne związki	LD50 > 5 000 mg/kg
TS Polimer	Skóra	podobne zagrożenia dla zdrowia	LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Kamfen	Skóra	Królik	LD50 > 2 500 mg/kg
Kamfen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Profesjonalna opinia	Drażniący
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Królik	Żrący
akrylan izooktylu	Dane In vitro	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Akrylan izobornylu	Królik	Minimalne działanie drażniące
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	podobne związki	Drażniący
Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1-(izocyjanianometylo)-1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem]	podobne związki	Drażniący
diakrylan heksametylenu	Królik	Drażniący
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Benzofenon	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Pyły sadzy technicznej	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
TS Polimer	podobne związki	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Kamfen	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Królik	Żrący
akrylan izooktylu	podobne zagrożenia dla zdrowia	Łagodne działanie drażniące
Akrylan izobornylu	Królik	Łagodne działanie drażniące
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	podobne związki	Mocno drażniący
Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1-(izocyjanianometylo) -1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem]	podobne związki	Mocno drażniący
diakrylan heksametylenu	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Benzofenon	Królik	Łagodne działanie drażniące
Pyły sadzy technicznej	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
TS Polimer	podobne związki	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Kamfen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Profesjonalna opinia	Uczulający
akrylan izooktylu	Mysz	Uczulający
Akrylan izobornylu	Ludzie i zwierzęta	Uczulający
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	podobne związki	Uczulający
diakrylan heksametylenu	Świnka morska	Uczulający
tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	Mysz	Uczulający
Benzofenon	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
Akrylan tetrahydrofurfurylu	In Vitro	Nie jest mutageny
akrylan izooktylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Akrylan izobornylu	In Vitro	Nie jest mutageny
diakrylan heksametylenu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	In Vitro	Nie jest mutageny
Benzofenon	In Vitro	Nie jest mutageny
Benzofenon	In vivo	Nie jest mutageny
Pyły sadzy technicznej	In Vitro	Nie jest mutageny

Pyły sadzy technicznej	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Kamfen	In Vitro	Nie jest mutagenny
Kamfen	In vivo	Nie jest mutagenny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
akrylan izooktylu	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy
diakrylan heksametylenu	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy
Benzofenon	Skóra	Wiele gatunków w zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Benzofenon	Droga pokarmowa	Wiele gatunków w zwierząt	Rakotwórczy
Pyły sadzy technicznej	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy
Pyły sadzy technicznej	Droga pokarmowa	Mysz	Nie jest rakotwórczy
Pyły sadzy technicznej	Przy wdychaniu	Szczur	Rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Szczur	NOAEL 50 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Skóra	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	90 dni
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	NOAEL 35 mg/kg/dzień	90 dni
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	NOAEL 0,6 mg/l	90 dni
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	NOAEL 50 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
akrylan izooktylu	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 57 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
akrylan izooktylu	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 57 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
akrylan izooktylu	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 57 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
akrylan izooktylu	Droga	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ	Szczur	NOAEL	podczas

	pokarmowa	na rozrodczość i rozwój		1 000 mg/kg/dzień	organogenezy
Akrylan izobornylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	31 dni
Akrylan izobornylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
Akrylan izobornylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
diakrylan heksametylenu	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Szczur	NOAEL 200 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	NOAEL 60 mg/kg/dzień	85 dni
Benzofenon	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	2 generacja
Benzofenon	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 80 mg/kg/dzień	2 generacja
Benzofenon	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 25 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
Kamfen	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	podczas organogenezy

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
akrylan izooktylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
akrylan izooktylu	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 5 000 mg/kg	
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1- (izocyjanianometylo) - 1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem]	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
diakrylan heksametylenu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	

Kamfen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
--------	----------------	--	--	--------------------------------	----------------------	--

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
akrylan izooktylu	Skóra	serce układ hormonalny układ krwiotwórczy wątroba układ odpornościowy układ nerwowy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 57 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
akrylan izooktylu	Droga pokarmowa	układ hormonalny wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy serce kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy układ odpornościowy mięśnie układ nerwowy oczy układ oddechowy układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 600 mg/kg/dzień	90 dni
Akrylan izobornylu	Droga pokarmowa	przewód pokarmowy układ odpornościowy nerki i / lub pęcherz moczowy serce układ hormonalny układ krwiotwórczy wątroba układ nerwowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	31 dni
diakrylan heksametylenu	Skóra	skóra	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Mysz	LOAEL 70 mg/kg/dzień	80 tydzień
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	Droga pokarmowa	skóra krew wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	90 dni
Benzofenon	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 75 mg/kg/dzień	14 tydzień
Benzofenon	Droga pokarmowa	serce układ krwiotwórczy wątroba układ odpornościowy układ hormonalny kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ nerwowy oczy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 850 mg/kg/dzień	14 tydzień
Pyły sadzy technicznej	Przy wdychaniu	pylica płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe

	u					
Kamfen	Droga pokarmowa	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	28 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

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
Akrylan izobornylu	5888-33-5	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	1,98 mg/l
Akrylan izobornylu	5888-33-5	Danio przegowany	Doświadczalny	96 h	LC50	0,704 mg/l
Akrylan izobornylu	5888-33-5	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,405 mg/l
Akrylan izobornylu	5888-33-5	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,092 mg/l
akrylan izooktylu	29590-42-9	Głony	wartość obliczona	72 h	EC50	0,535 mg/l
akrylan izooktylu	29590-42-9	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	0,67 mg/l
akrylan izooktylu	29590-42-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,4 mg/l
akrylan izooktylu	29590-42-9	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,065 mg/l
akrylan izooktylu	29590-42-9	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	263,7 mg/l
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	3,92 mg/l
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	37,7 mg/l
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Danio przegowany	Doświadczalny	96 h	LC50	7,32 mg/l
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Głony	Doświadczalny	72 h	EC10	2,48 mg/l
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-	67906-98-3	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem			niewystarczające do klasyfikacji			
Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1-(izocyjanianometylo) - 1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem]	72162-39-1	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	2,33 mg/l
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	Ryżanka japońska	Doświadczalny	96 h	LC50	0,38 mg/l
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	2,7 mg/l
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,9 mg/l
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	Ryżanka japońska	Doświadczalny	39 dni	NOEC	0,072 mg/l
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,14 mg/l
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC50	270 mg/l
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfa nu	75980-60-8	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC20	>1 000 mg/l
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfa nu	75980-60-8	Karp pospolity	Doświadczalny	96 h	LC50	1,4 mg/l
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfa nu	75980-60-8	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	>2,01 mg/l
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfa nu	75980-60-8	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	3,53 mg/l
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfa nu	75980-60-8	Głony	Doświadczalny	72 h	EC10	1,56 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	10,89 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	3,5 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	6,8 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Pimephales promelas	Doświadczalny	7 dni	NOEC	2,1 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	1 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,2 mg/l
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Głony	Doświadczalny	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Danio pręgowane	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Głony	Doświadczalny	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	100 mg/l
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	>800 mg/l

TS Polimer	Tajemnica handlowa	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kamfen	79-92-5	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC10	490,3 mg/l
Kamfen	79-92-5	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	1,75 mg/l
Kamfen	79-92-5	Karpieńce zmienne	Doświadczalny	96 h	LC50	1,9 mg/l
Kamfen	79-92-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,72 mg/l
Kamfen	79-92-5	Danio przegowany	Doświadczalny	96 h	LC50	0,72 mg/l
Kamfen	79-92-5	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,07 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Akrylan izobornylu	5888-33-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	57 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 310 CO2 w fazie gazowej
akrylan izooktylu	29590-42-9	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	93 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	77.7 %BOD/Th OD	OECD 301F
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.81	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	67906-98-3	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1- (izocyjanianometylo) - 1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem]	72162-39-1	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	60-70 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	ISO 14593 Inorg C fazie gazowej
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	wartość obliczona Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	1 dni (t 1/2)	Episuite™
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	75980-60-8	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	≤10 %BOD/Th OD	OECD 301F
Benzofenon	119-61-9	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	66- 84 %BOD/ThO D	OECD 301F
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
TS Polimer	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kamfen	79-92-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	2 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)

Kamfen	79-92-5	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	7.2 godzin (t 1/2)	
--------	---------	---------------------------	--	---	-----------------------	--

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Akrylan izobornylu	5888-33-5	Analogiczny związek BCF - Fish	56 h	Współczynnik bioakumulacji	37	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
Akrylan izobornylu	5888-33-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	4.52	metody OECD 117 log Kow HPLC
akrylan izooktylu	29590-42-9	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	120-940	Catalogic™
akrylan izooktylu	29590-42-9	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	4.6	
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	67906-98-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1-(izocyjanianometylo) - 1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem]	72162-39-1	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.81	
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	75980-60-8	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	≤40	
Benzofenon	119-61-9	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	<12	
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
TS Polimer	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kamfen	79-92-5	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	606-1290	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Akrylan izobornylu	5888-33-5	Analogiczny związek Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	5 100 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
akrylan izooktylu	29590-42-9	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	1 500 l/kg	
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	29 l/kg	Episuite™
diakrylan heksametylenu	13048-33-4	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	220 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.

Materiał utwardzony (lub spolimeryzowany) usunąć całkowicie w zakładzie unieszkodliwiania odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem należy palić nieutwardzony produkt w dozwolonej spalarni odpadów. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywać i usuwać jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

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

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

Sugerowany kod odpadu

080312* Odpady farb drukarskich 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	UN3082	UN3082	UN3082
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (AKRYLAN IZOBORNYLU, AKRYLAN IZOOKTYLU)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (AKRYLAN IZOBORNYLU, AKRYLAN IZOOKTYLU)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (AKRYLAN IZOBORNYLU, AKRYLAN IZOOKTYLU)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9	9	9
14.4. Grupa pakowania	III	III	III

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	M6	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kod segregacji IMDG	Nie dotyczy	Nie dotyczy	BRAC

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>
Benzofenon	119-61-9	Carc. 1B	Rozporządzenie (EC) 1272/2008, tabela 3.1
Benzofenon	119-61-9	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC

Status udzielania zezwoleń zgodnie z Rozporządzeniem REACH:

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

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	75980-60-8

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

Globalny status prawny

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami dotyczącymi kontroli chemicznej. Mogą wystąpić pewne ograniczenia. Skontaktować się z Działem Sprzedaży w celu uzyskania dodatkowych informacji. Ten produkt jest zgodny z wymaganiami Zarządzenia Środowiskowego dla Nowych Substancji. Wszystkie składniki zostały wymienione lub zwolnione zgodnie z wykazem China IECSC. 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

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 2

Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012

Brak substancji chemicznych

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

Regulacje prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 (Dz.U. 2018 poz. 1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami. Na szczelbu 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 mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego. Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla zawartych substancji mogła zostać przeprowadzona przez rejestrujących substancje zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H228	Substancja stała łatwopalna.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
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.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H350	Może powodować raka.
H360Df	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H360Fd	Może działać szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane:
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.

Label: CLP Percent Unknown - Informacja została zmodyfikowana.

Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.

Label: Signal Word - Informacja została zmodyfikowana.

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

Sekcja 3: Określone limity stężeń - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 4: Pierwsza pomoc - nota do lekarza (REACH / GHS). - Informacja została zmodyfikowana.

Section 6: Accidental release personal information - Informacja została zmodyfikowana.

Section 7: Conditions safe storage - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 08: Ochrona osobista - Informacja o fartuchu - Informacja została dodana.

Sekcja 8 - Indywidualne środki ochrony - Skóra/ciało informacja - Informacja została usunięta.

Section 8: Skin protection - protective clothing information - Informacja została usunięta.

Sekcja 9: Informacje dotyczące palności (ciało stałe, gaz). - Informacja została usunięta.

Sekcja 9: Informacje dotyczące palności - Informacja została dodana.

Sekcja 9: Zapach - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 09 : Charakterystyka cząstek N/A - Informacja została dodana.

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

Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.

Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 15: Dyrektywa Seveso Substancje - Informacja została usunięta.

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 importerm 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