

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) artykuł 31, załącznik II ze zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: ŻYWICE POLIETYLENOWE

Inne sposoby identyfikacji

Synonimy, nazwy handlowe: Granulki z żywicy polietylenowej (określone klasy, patrz punkt 16).

Nr karty charakterystyki (SDS): NOVA-01

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania: Żywica termoplastyczna wytłaczana w postaci folii, arkusza lub formowana jako pojemniki i inne kształty. Wyłącznie do użytku przemysłowego.

Zastosowania odradzane: Wszelkie zastosowania poza zidentyfikowanymi.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca spoza UE

Nazwa przedsiębiorstwa: NOVA Chemicals International (SA)

Adres: Avenue de la Gare 14
1700 Fribourg, Szwajcaria

Telefon: +41-26-426-5757

Adres e-mail, pod którym można uzyskać informacje na temat karty charakterystyki: msdsemail@novachem.com

Wyłączny przedstawiciel REACH

Nazwa przedsiębiorstwa: Intertek Deutschland GmbH

Adres: Stangenstrasse 1
Leinfelden-Echterdingen, Niemcy 70771

Telefon: +49-711-27311-0

Adres e-mail, pod którym można uzyskać informacje na temat karty charakterystyki: ies02.reach@intertek.com

1.4 Numer telefonu alarmowego:

+1-800-561-6682, +1-403-314-8767 (NOVA Chemicals) (całodobowy)

Europa: +44 20 3885 0382 (CHEMTREC) (całodobowy)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008, z późniejszymi zmianami.

Nie sklasyfikowano

2.2 Elementy oznakowania

Symbol zagrożenia:	Brak symbolu
Hasło ostrzegawcze:	Brak hasła ostrzegawczego.
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:	Nie dotyczy

2.3 Inne zagrożenia

Może tworzyć palne stężenia pyłu w powietrzu [jeśli podczas dalszej obróbki, transportu lub w inny sposób powstają małe cząstki.] Rozsypany produkt może stwarzać ryzyko poślizgnięcia.

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Uszkodzenie gruczołów dokrewnych-Toksyczność

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynne, zgodnie z art. 57 (f) rozporządzenia REACH lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

Uszkodzenie gruczołów dokrewnych-Ekotoksyczność

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynne, zgodnie z art. 57 (f) rozporządzenia REACH lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Informacje ogólne: Brak składników niebezpiecznych.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Zasięgnąć porady lekarza.
Kontakt ze skórą:	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady lekarza.
Kontakt z oczami:	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Zasięgnąć porady lekarza.
Spożycie:	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

Zasięgnąć porady lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Oparzenia termiczne. Podrażnienie dróg oddechowych Podrażnienie mechaniczne.

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

Po udzieleniu odpowiedniej pierwszej pomocy dalsze leczenie nie jest wymagane, chyba że dojdzie do nawrotu objawów. Oparzenia należy traktować jak oparzenia cieplne. Stopiona żywica zejdzie w wyniku leczenia; dlatego nie trzeba jej natychmiast usuwać ze skóry. Leczenie powinno polegać na kontrolowaniu objawów i stanu klinicznego pacjenta. Nie powinny wystąpić żadne negatywne skutki w przypadku połknięcia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Ogólne zagrożenia pożarowe:

Produkt spala się w wysokich temperaturach, ale nie jest traktowany jako łatwopalny. Pył może tworzyć wybuchową mieszaninę z powietrzem. Podczas pożaru produkt łatwo się spala i wydziela drażniący dym.

5.1 Środki gaśnicze

Stosowne środki gaśnicze:

Mgła wodna lub rozpylona woda. Niewielki pożar: proszek gaśniczy, dwutlenek węgla (CO₂) lub piana.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Unikać polewania stałym strumieniem wody z węża, ponieważ rozproszy to i rozprzestrzeni płomień.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Podczas ogrzewania polietylen może wydzielać różne oligomery, woski i węglowodory utlenione, jak również dwutlenek węgla, tlenek węgla i niewielkie ilości innych oparów organicznych (np. aldehydy, akroleina). Wdychanie tych produktów rozkładu może być niebezpieczne. Sproszkowany materiał może tworzyć wybuchowe mieszaniny pyłu z powietrzem. Obecność łatwopalnych oparów zwiększa ryzyko wybuchu mieszaniny pyłu i powietrza. Wyładowania elektrostatyczne: substancja może zbierać ładunki elektrostatyczne, które mogą spowodować wyładowania i zapłon.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Szczególne procedury gaśnicze:

Ustawiać się pod wiatr. Trzymać z dala nieuprawniony personel. Usunąć pojemniki z terenu pożaru, jeżeli możliwe to jest bez ryzyka. Pożar należy gasić z maksymalnej odległości lub stosując uchwyty bezobsługowe lub wodomiotacze. Ostrożnie stosować środki gaśnicze, aby uniknąć tworzenia pyłu w powietrzu. Drobnny pył rozproszony w powietrzu w wystarczających stężeniach i w obecności źródła zapłonu stanowi potencjalne zagrożenie wybuchem pyłu. Wody można użyć do zalania obszaru. Spryskiwać wodą, by ochłodzić powierzchnie wystawione na działanie ognia i chronić ludzi. Unikać wdychania jakiegokolwiek dymu i produktów spalania. Zdjąć i odizolować zanieczyszczoną odzież i buty. Zapobiegać przedostaniu się wycieku i wody gaśniczej z roztworem substancji do strumieni, kanalizacji i zbiorników wody pitnej.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków:

Nosić autonomiczny aparat oddechowy pracujący przy nadciśnieniu (SCBA).

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie

Odizolować obszar. Postawić w stan gotowości personel alarmowy i straż pożarną. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Dodatkowe

ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:

informacje znajdują się w punkcie 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Zapobiegać przedostaniu się do wody, kanałów, piwnic i zamkniętych pomieszczeń.

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

Unikać stania na rozsypanym produkcie i chodzenia po nim. Rozsypany produkt może stwarzać ryzyko poślizgnięcia. W przypadku wycieku wyeliminować wszystkie źródła zapłonu. Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Nie należy dopuszczać do gromadzenia się osadów pyłu na powierzchniach, ponieważ mogą one utworzyć mieszaninę wybuchową w przypadku uwolnienia do atmosfery w dostatecznym stężeniu. Unikać rozpraszania pyłu w powietrzu, (tj. czyszczenia pokrytych pyłem powierzchni za pomocą sprężonego powietrza). Używać nieiskrzących narzędzi. Rozlany polietylen należy niezwłocznie zebrać przy użyciu odkurzaczy przemysłowych lub zamieść do zamkniętych worków lub pojemników, aby zapobiec uwolnieniu do środowiska. Nie splukiwać żywic polietylenowych do kanalizacji ani nie dopuszczać do przedostania się do dróg wodnych. Odzyskać do utylizacji albo przetworzenia, jeśli jest to praktyczne.

6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Część 8 zawiera zalecenia dotyczące osobistego wyposażenia ochronnego, a część 13 zawiera informacje dotyczące usuwania.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie:**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

Przechowywać z dala od niekontrolowanego źródła ciepła i niezgodnych materiałów. Dokładnie umyć ręce po użyciu. Minimalizować powstawanie i gromadzenie się pyłu. Należy wprowadzić rutynowe sprzątanie w celu dopilnowania, by nie doszło do gromadzenia się pyłu na powierzchniach. Suche proszki mogą gromadzić ładunki elektrostatyczne na skutek tarcia lub operacji transferu bądź mieszania. Zapewnić odpowiednie środki ostrożności, takie jak uziemienie elektryczne i wiązanie lub atmosfery obojętne. Uziemić wszystkie urządzenia do transportu i przenoszenia materiałów. Dodatkowe informacje na temat kontroli ładunków elektrostatycznych i minimalizacji potencjalnych zagrożeń pyłem i pożarem, można znaleźć w przepisach NFPA -654, „Standard for the Prevention of Fire and Dust Explosions from the Manufacturing, Processing and Handling of Combustible Particulate Solids”, aktualne wydanie. Używać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. W razie potrzeby stosować okulary ochronne/rękawice ochronne/podczas obróbki termicznej stosować pełną osłonę twarzy, jeśli istnieje możliwość kontaktu ze stopionym materiałem/w przypadku powstania dużej ilości pyłu stosować maskę oddechową. Rozsypany produkt może stwarzać ryzyko poślizgnięcia. Podczas transportu należy używać zamkniętych systemów transportowych, i ile to możliwe. Należy upewnić się, że wszystkie obszary obchodzenia się z substancją są wyposażone w taki sposób, aby nie dopuszczać do przedostania się żywic polietylenowych do kanalizacji lub środowiska. Unikać uwolnienia do środowiska.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące

Żywice polietylenowe należy przechowywać w trwałych, zamkniętych pojemnikach lub silosach, aby zapobiec przypadkowej utracie. Zapewnić

**wszelkich wzajemnych
niezgodności:**

zgodność praktyk przechowywania ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i normami. Miejsce przechowywania powinno być wyraźnie oznakowane, dobrze oświetlone i pozbawione przeszkód. Przechowywać w zamkniętych, uziemionych i odpowiednio zaprojektowanych naczyniach. Przechowywać z dala od niekontrolowanego źródła ciepła i niezgodnych materiałów. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywanie produktu w workach na zewnątrz wymaga ochrony przed promieniowaniem ultrafioletowym przy użyciu worka odpornego na promieniowanie UV lub w inny sposób. Unikać gromadzenia się pyłu poprzez częste czyszczenie i odpowiednią konstrukcję miejsc do przechowywania i transportu. Należy zapewnić łatwo dostępne łopaty i systemy odkurzania do usuwania luźnego materiału. NIE wchodzić do pełnych zbiorników masowych ani nie chodzić po produkcie, ze względu na ryzyko poślizgnięcia i uduszenia. Pracując w pobliżu otwartych opakowań zbiorczych, należy stosować zabezpieczenie przed upadkiem.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-
a) końcowe:**

Żywica termoplastyczna wytłaczana w postaci folii, arkusza lub formowana jako pojemniki i inne kształty.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1 Parametry dotyczące kontroli****Dopuszczalne Wartości Narazenia Zawodowego**

W przypadku powstania dużych ilości pyłu ACGIH zaleca dla cząstek gdzie indziej niezaklasyfikowanych (nierozpuszczalnych lub słabo rozpuszczalnych) wartość TWA wynoszącą 10 mg/m³ (cząstki wdychane) oraz 3 mg/m³ (cząstki respirabilne).

Polska: 10 mg/m³ TWA (NDS) (frakcja wdychalna); Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność

8.2 Kontrola narażenia**Stosowne Techniczne
Środki Kontroli:**

Zaleca się stosowanie technicznych metod redukcji narażeń na niebezpieczeństwo. Metody te obejmują wentylację mechaniczną (zmniejszenie stężenia i lokalną wentylację wyciągową), osłony zabezpieczające miejsce prowadzenia procesu lub osłony osobiste, pracę zdalną i automatyczną, kontrolę warunków, w których zachodzą procesy, detekcję nieszczelności i systemy naprawcze oraz inne modyfikacje procesu. Należy dopilnować, by systemy do obsługi pyłu (takie jak wydechy, systemy zbierania pyłu, pojemniki i sprzęt do przetwarzania) były zaprojektowane w sposób zapobiegający przedostawaniu się pyłu do obszaru roboczego (tj. nie dochodzi do wycieków z urządzeń). Wszystkie systemy wentylacji wyciągowej muszą wyciągać powietrze na zewnątrz, z dala od czerpni powietrza i źródeł ognia. W miejsce powietrza usuwanego przez wentylację wyciągową należy zapewniać zasilanie wystarczającą ilością świeżego powietrza. Wymagane są również procedury administracyjne kontroli i stosowania sprzętu ochrony osobistej. Zaleca się, by cały sprzęt do kontroli pyłu, taki jak odciąg miejscowy i systemy transportu materiału biorące udział w obróbce tego produktu zawierały zawory bezpieczeństwa na wypadek wybuchu lub system kontroli wybuchu lub środowisko z ograniczonym poziomem tlenu. Stosować tylko sprzęt elektryczny właściwej klasy i zasilane transportery przemysłowe.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny (PPE)**Informacje ogólne:**

Sprzętu ochrony indywidualnej nie należy traktować jako długotrwałego rozwiązania do kontroli narażenia. Powinny go uzupełniać programy

pracodawców, mające na celu prawidłowy dobór, dopasowanie, utrzymanie i przeszkolenie pracowników w zakresie obsługi sprzętu. Aby określić potencjalne zagrożenia i zapewnić odpowiednią ochronę, należy odwołać się do kompetentnych służb higieny przemysłowej, zaleceń producenta sprzętu ochrony osobistej i/lub obowiązujących przepisów.

Ochrona oczu lub twarzy:	Okulary ochronne Podczas pracy z materiałem stopionym zakładać osłonę na twarz.
Środki ochrony skóry Środki ochrony rąk:	Używać rękawic dla ochrony przed oparzeniami termicznymi.
Inne:	Stosować odpowiednią odzież, aby wyeliminować wszelkie ryzyko kontaktu ze skórą. Należy stosować odzież roboczą z długimi rękawami i spodnie. Zaleca się stosowanie obuwia o dobrej przyczepności do podłoża, aby zapobiegać poślizgnięciom. Zaleca się również używanie obuwia wykonanego z materiałów rozpraszających ładunki elektrostatyczne.
Ochrona dróg oddechowych:	Należy stosować odpowiednią, zatwierdzoną maskę oddechową z funkcją oczyszczania powietrza, która spełnia wymogi europejskiej normy w sprawie ochrony dróg oddechowych (EN 149), lub niezależny aparat oddechowy. W razie niskiego stężenia tlenu lub kiedy stężenie w powietrzu przekracza limit masek oczyszczających powietrze, należy stosować aparat oddechowy z doprowadzeniem powietrza.
Higieniczne środki ostrożności:	W celu utrzymania narażenia pracowników na stężenia o wartościach niższe niż graniczne należy stosować skuteczne środki kontroli i sprzęt ochrony osobistej. Należy dopilnować, aby w pobliżu miejsc pracy znajdowały się stanowiska mycia oczu i natryski awaryjne.
Nadzór w zakresie ochrony środowiska:	Należy przestrzegać odpowiednich przepisów dotyczących ochrony środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać fizyczna

Stan skupienia:	stały
Forma:	Pellety
Kolor:	biały/bezbarwny/półprzezroczysty
Zapach:	Minimalne, Łagodny
Próg zapachu:	Brak danych.
Temperatura topnienia/temperatura zamarzania:	95 - 135 °C (203 - 275 °F) (Temperatura topnienia) 82 - 131 °C (180 - 268 °F) (Temperatura mięknięcia)
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu):	Może tworzyć palne stężenia pyłu w powietrzu [jeśli podczas dalszej obróbki, transportu lub w inny sposób powstają małe cząstki.]

Górny/dolny próg palności lub progi wybuchowości

Granica palności – górna (%):	Nie dotyczy
Granica palności – dolna(%):	Nie dotyczy
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu:	Brak danych.
Temperatura rozkładu:	> 300 °C (> 572 °F)
pH:	Nie dotyczy

Lepkość**Lepkość, kinematyczna:** Nie dotyczy**Rozpuszczalność****Rozpuszczalność w wodzie:** Nie rozpuszcza się w wodzie.**Rozpuszczalność (w innych rozpuszczalnikach):** Brak danych.**Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):** Nie dotyczy**Prężność pary:** Nie dotyczy**Gęstość względna:** 0,900 - 0,970**Gęstość:** 900 - 970 kg/m³**Gęstość względna par:** Nie dotyczy**Gęstość pary:** Nie dotyczy**Charakterystyka cząsteczki****Wielkość cząsteczki:** 0,1 - 5 mm**9.2 Inne informacje****Właściwości wybuchu pyłu:** Gat. 1: dane te uzyskano dla polietylenu o ostatecznej wielkości cząstek 100% <250 µm i wilgotności od 0 do 0,2%.**Opis wybuchowości pyłu** 10 - 17 m.b./s**numer Kst (wskaźnika****deflagracji pyłu):****Minimalna energia zapłonu:** > 1.000 mJ**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

- 10.1 Reaktywność:** Kontakt z materiałami niekompatybilnymi. Źródła zapłonu. Narażenie na ciepło.
- 10.2 Stabilność chemiczna:** Substancja jest stabilna w normalnych warunkach.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Niebezpieczna polimeryzacja prawdopodobnie nie występuje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać:** Unikać narażenia na ciepło i kontakt z substancjami silnie utleniającymi przez dłuższy okres.
- 10.5 Materiały niezgodne:** Silne środki utleniające. Rozpuszczalniki organiczne, eter, benzyna, oleje smarowe, chlorowane węglowodory i węglowodory aromatyczne mogą reagować z polietylenem i powodować jego degradację. Sproszkowany materiał może tworzyć wybuchowe mieszaniny pyłu z powietrzem. Obecność łatwopalnych oparów zwiększa ryzyko wybuchu mieszaniny pyłu i powietrza.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Podczas rozkładu polietylen może wydzielać różne oligomery, woski i węglowodory utlenione, jak również dwutlenek węgla, tlenek węgla i niewielkie ilości innych oparów organicznych (np. aldehydy, akroleina). Wdychanie tych produktów rozkładu może być niebezpieczne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia****Wdychanie:** Podczas obróbki opary termiczne i wdychanie drobnych cząstek mogą powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Kontakt ze skórą:	Podczas obróbki kontakt z proszkiem lub drobinami może powodować podrażnienia mechaniczne. Kontakt z materiałem stopionym będzie powodował oparzenia termiczne.
Kontakt z oczami:	Podczas obróbki kontakt z proszkiem lub drobinami może powodować podrażnienia mechaniczne. Kontakt z materiałem stopionym będzie powodował oparzenia termiczne.
Spożycie:	Spożycie tego produktu nie jest prawdopodobną drogą narażenia.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Wdychanie:	Podrażnienie dróg oddechowych
Kontakt ze skórą:	Podrażnienie mechaniczne. Oparzenia termiczne. Znikome podrażnienie skóry na podstawie budowy chemicznej (polimer).
Kontakt z oczami:	Podrażnienie mechaniczne. Oparzenia termiczne. Może powodować łagodne, krótkotrwałe podrażnienie oczu.
Spożycie:	Nie powinny wystąpić żadne negatywne skutki w przypadku połknięcia.

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Połknięcie

Produkt: LD 50: > 5.000 mg/kg (szacunkowo)

Kontakt ze skórą

Produkt: Nie sklasyfikowano na toksyczność ostrą w oparciu o dostępne dane.

Wdychanie

Produkt: Nie sklasyfikowano na toksyczność ostrą w oparciu o dostępne dane.

Toksyczność dla dawki powtarzalnej

Produkt: Brak danych.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Produkt: Brak danych.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Produkt: Brak danych.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Produkt: Brak danych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

In vitro

Produkt: Skutki genetyczne nie są znane lub zgłaszane.

In vivo

Produkt: Skutki genetyczne nie są znane lub zgłaszane.

Rakotwórczość**Produkt:** Nie sklasyfikowano**Szkodliwe działanie na rozrodczość****Produkt:** Skutki reprodukcyjne nie są znane lub zgłaszane.**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe****Produkt:** Brak danych.**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne****Produkt:** Brak danych.**Zagrożenie spowodowane aspiracją****Produkt:** Nie sklasyfikowano.**11.2 Informacje o innych zagrożeniach****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Produkt:** Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynne, zgodnie z art. 57 (f) rozporządzenia REACH lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.**Inne informacje****Produkt:** Brak danych.**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****Informacje ogólne:**

Oczekuje się, że żywice polietylenowe będą obojętne dla środowiska. Unoszą się na wodzie i nie ulegają biodegradacji. Nie oczekuje się od nich biokoncentracji (akumulowania się w łańcuchu pokarmowym) ze względu na ich wysoką masę cząsteczkową. Żywice polietylenowe nie powinny być toksyczne w przypadku połknięcia, ale mogą stwarzać ryzyko zadławienia w przypadku spożycia przez ptactwo wodne lub organizmy wodne.

12.1 Toksyczność**Toksyczność ostra****Ryby****Produkt:** LC 50 (96 h): > 100 mg/l**Bezkęgowce Wodne****Produkt:** EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka), 48 h): > 100 mg/l**Toksyczność dla roślin wodnych****Produkt:** EC50 (72 h): > 100 mg/l**Toksyczność chroniczna****Ryby****Produkt:** NOEC : > 100 mg/l**Bezkęgowce Wodne****Produkt:** NOEC : > 100 mg/l

Toksyczność dla roślin wodnych**Produkt:** NOEC : > 100 mg/l**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Biodegradacja****Produkt:** Nie ulega łatwo rozkładowi. W optymalnych warunkach utleniania >99% polietylenu pozostanie nietknięte po wystawieniu na działanie drobnoustrojów. W obecności światła słonecznego produkt będzie się powoli zmieniał (wzrost kruchości), ale nie ulegnie całkowitemu rozkładowi. Stwierdzono, że produkt zakopany na wysypisku jest stabilny w czasie. Nie są znane żadne toksyczne produkty rozkładu.**Stosunek BZT/ChZT****Produkt** Brak danych.**12.3 Zdolność do bioakumulacji****Współczynnik Biokoncentracji (BCF)****Produkt:** Żywyce polietylenowe mogą gromadzić się w układach pokarmowych ptaków i organizmów wodnych, powodując obrażenia i potencjalnie śmierć głodową.**Współczynnik Podziału n-oktanol / woda (log Kow)****Produkt:** Nie dotyczy**12.4 Mobilność w glebie:**

Substancja trwała biologicznie Nie stwierdzono, aby produkt przedostawał się przez gleby.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**Produkt**

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**Produkt:**

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynne, zgodnie z art. 57 (f) rozporządzenia REACH lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Żywyce polietylenowe mogą utrzymywać się w systemach wodnych i lądowych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Sposób usuwania:**

Zawartość i pojemnik należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami. Nie usuwać polietylenu za pośrednictwem systemów kanalizacyjnych ani nie dopuszczać do przedostania się do systemów burzowych, kanalizacyjnych lub dróg wodnych. Przetwarzanie odpadów musi odbywać się w zatwierdzonych zakładach przemysłowych; nie należy usuwać polietylenu w strumieniach odpadów komunalnych. Preferowane metody usuwania polietylenu są następujące: 1) oczyścić i w miarę możliwości wykorzystać ponownie, 2) odzyskać i odsprzedać za pośrednictwem firm zajmujących się recyklingiem tworzyw sztucznych lub podmiotów handlujących żywicą, 3) spalać z odzyskiem ciepła odpadowego oraz 4) składować na wysypiskach. NIE PODEJMOWAĆ PRÓB USUWANIA PRODUKTU ZA POMOCĄ NIEKONTROLOWANEGO SPALANIA. Nie

należy dokonywać otwartego spalania tworzyw sztucznych na wysypiskach.

**Zanieczyszczone
Opakowanie:**

Przed utylizacją należy zapoznać się z regionalnymi, krajowymi i lokalnymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**ADR**

Nie objęto przepisami

IMDG

Nie objęto przepisami

IATA

Nie objęto przepisami

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Dostarczone mikrocząstki polimeru syntetycznego podlegają warunkom określonym w pozycji 78 załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady.

Stężenie mikrocząstek polimerów syntetycznych (SPM) w mieszaninie: 98–100%.

Ogólne informacje na temat tożsamości polimerów zawartych w mieszaninie: 3901 Polimery etylenu, w formach podstawowych.

Aby uzyskać dodatkowe informacje prawne dotyczące konkretnych gatunków żywic, zapoznaj się z oświadczeniami regulacyjnymi NOVA Chemicals.

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:**Przepisy UE**

Lista kandydacka do autoryzacji substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) EU REACH: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 (REACH), ZAŁĄCZNIK XIV WYKAZ SUBSTANCJI PODLEGAJĄCYCH PROCEDURZE UDZIELANIA ZEZWOLEŃ: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

UE. REACH załącznik XVII, Substancje podlegające ograniczeniom wprowadzania do obrotu i stosowania: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

UE. REACH załącznik XVII, Substancje podlegające ograniczeniom wprowadzania do obrotu i stosowania: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

Rozporządzenie 2024/590/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, Załącznik I, substancje kontrolowane: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

Rozporządzenie 2024/590/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, Załącznik II, substancje nowe: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

Rozporządzenie (WE) Nr 2019/1021/WE dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych, z późniejszymi zmianami: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

UE. DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola), ZAŁĄCZNIK I, L 334/17: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 1 z późniejszymi zmianami: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 2 z późniejszymi zmianami: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik I, Część 3 z późniejszymi zmianami: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów, Załącznik V, z późniejszymi zmianami: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

Dyrektywa Nr 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy.: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

Dyrektywa Rady 92/85/EWG z dnia 19 października 1992 r. w sprawie wprowadzenia środków służących wspieraniu poprawy w miejscu pracy bezpieczeństwa i zdrowia pracownic w ciąży, pracownic, które niedawno rodziły, i pracownic karmiących piersią: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

Dyrektywa UE 2012/18/UE dotycząca zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, Załącznik I, z późniejszymi zmianami: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 166/2006 w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń, ZAŁĄCZNIK II: Zanieczyszczenia: Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

UE. Ograniczone prekursorów materiałów wybuchowych: Aneks I, Przepis 2019/1148/EU w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (EUEXPL1D): Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

UE. Zgłaszane (Aneks II) prekursorów materiałów wybuchowych, Przepis 2019/1148/EU w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (EUEXPL2D): Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

UE. Zgłaszane (Aneks II) prekursorów materiałów wybuchowych, Przepis 2019/1148/EU w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (EUEXPL2L): Brak albo brak w ilościach objętych przepisami prawa.

Przepisy międzynarodowe

Konwencji Sztokholmskiej
Nie dotyczy

Konwencja rotterdamska
Nie dotyczy

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Nie wymagana. Produkt spełnia wymogi rejestracyjne rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006. Substancje składowe zostały należycie zarejestrowane lub zwolnione z rejestracji. Dotyczy to importerów UE będących wyłącznymi przedstawicielami spółki NOVA Chemicals.

SEKCJA 16: Inne informacje**Informacja o aktualizacji:** 10.02.2026: Nowa SDS**Odniesienia**

PBT

PBT: trwała, bioakumulatywna i toksyczna substancja.

vPvB

vPvB: bardzo trwała i bardzo biokumulatywna substancja .

Konkretne gatunki objęte niniejszą kartą charakterystyki:

15D; 17A; 19A; 19H; 19J; 19K; 19M; 2114; 2316; 2607; 2710; 2710CC; 2712; 2712CC; 2714; 2807; 2807CC; 2807CC-NS; 2815; 2906; 2907; 2908; 2909; 2915; 31E; 31G; 56B4; 58A; 76C; 8107; 99A; 99L; CCs154-A; CCs154-SE1; CCs167-AB; CCs757-A; E17A-01; E17C-01; E17C-02; E17C-03; E17C-04; (EX-)CC1151-A01; (EX-)CC1945-SE01; (EX-)CCs757-SB01; (EX-)CCs757-SE01; (EX-)FG220-A22; (EX-)FP026-A01; (EX-)FP112-A22; (EX-)FP120-A22; (EX-)FP120-AS22; (EX-)FP120-C09; (EX-)FP120-C23; (EX-)FP120-C24; (EX-)FP120-CE23; (EX-)FP120-CN09; (EX-)FP120-CN23; (EX-)FP120-S22; (EX-)FP224-A22; (EX-)FPD016-A01; (EX-)FPs016-C23; (EX-)FPs023-C01; (EX-)FPs023-C09; (EX-)FPs118-A01; (EX-)FPS123-A22; (EX-)FPs236-A22; (EX-)FPS312-A01; (EX-)FPs317-A22; (EX-)FPs417-A22; (EX-)FPS418-A01; (EX-)FPx999-A01; (EX-)GPs168-AB01; (EX-)GPs318-A01; (EX-)GPs540-U01; (EX-)HPs167-AB22; (EX-)HPx167-AB01; (EX-)IFS730-R22; (EX-)IFS932-R22; (EX-)IG464-C22; (EX-)IG464-U22; (EX-)IM652-A22; (EX-)QPs408-A01; (EX-)RMS245-U22; (EX-)RMS341-U22; (EX-)RMs539-U22; (EX-)SPS3055-A01; (EX-)SPs416-A04; (EX-)TX130-A01; (EX-)VPDK914-A01; (EX-)VPSK919-A01; FE12-A; FE12-C; FG220-A; FP120-A; FP120-AS; FP120-C; FP120-C02; FP120-CE02; FP120-CN02; FP120-S; FP224-A; FP330-A; FPs016-C02; FPS023-C02; FPs123-A; FPs236-A; FPs317-A; FPs417-A; HB-D352-A; HB-L354-A; HB-L354-AC; HB-W355-A; HB-W555-A; HB-W646-UH; HB-W646-UL; HB-W747-A; HB-W952-A; HD-1042-AC; HD-1042-EC; HD-1043-A; HD-1044-A; HD-1045-A; HD-2184-F; HDBLEND; HE-Y449-AC; HF-Y450-A; HPs153-A; HPs167-AB; HPs267-AB; HPs667-AB; HPx267-AB; HP-Y351-A; HR-03; HR-04; HR-05; HR-07; IG464-C; IG464-U; IM652-A; LA-0219-A; LA-0522-A; LE-0120-A; LE-0220-A; LE-0520-A; LE-0820-A; LE-0820-D; LE-1120-A; LF-0219-A; LF-0222-A; LF-0222-F; LF-0222-F2; LF-0718-A; LF-Y320-A; LF-Y819-A; LM-0724-A; LM-1019-A; LM-4021-L; MC167-AB; MC245-A; MC317-A; MC341-A; MC464-U; PCs734-A; PD-4157-F; PD-Y827-F; PD-Y827-FP06; PD-Y827-FP09; PF-0118-F; PF-0118-FI; PF-0218-F; PF-0318-E; PF-0426-E; PF-Y818-FX; PF-Y821-F; PF-Y827-FP02; PI-2024-A; PM-1224-A; QHsK908-A; QPsK905-A; RMs245-U; RMs341-U; RMs539-U; SPS1000; SPS116-C; SPs116-C02; SPS360; SPs416-A; SPsK919-C02; TF-0119-F; TF-0219-E; TF-0319-E; TF-0338-E; TF-0438-E; TF-Y534-IP; TF-Y534-IP02; TR-0338-UI; TR-0535-UI; TR-0735-U; TR-0735-UR; TRx0338-U; TRx0535-U; TRx0535-UM; TRX0735-U; TRx0735-UM; TX150-A; TX157-A; VPs412-A; VPsK914-A; VPsK914-ALG; VPSK914-C; VPsK914-C02; VPsK914-CN02.

Brzmienie zwrotów w sekcji 2 I 3

: żadne

Informacje o szkoleniu:

W oparciu o istniejące informacje, należy przekazać pracownikom odpowiednie instrukcje dotyczące bezpiecznego przenoszenia, przechowywania i przetwarzania produktu.

Inne informacje:

Narażenie na niebezpieczne produkty spalania i rozkładu, jak opisano w karcie charakterystyki, punkty 5 i 10, może wiązać się z różnymi ostrymi i przewlekłymi skutkami zdrowotnymi. Do tych skutków zalicza się podrażnienie oczu i górnych dróg oddechowych głównie przez aldehydy, trudności w oddychaniu, toksyczność ogólnoustrojową, taką jak wpływ na

wątrobę, nerki i ośrodkowy układ nerwowy.

Firma NOVA Chemicals monitorowała narażenie pracowników na emisje podczas przetwarzania polietylenu na skalę komercyjną. Stwierdzono, że stężenia niebezpiecznych produktów rozkładu są znacznie niższe niż ustalone limity narażenia w miejscu pracy. Publikacja „Quantitation of Employee Exposure to Emission Products Generated By Commercial-Scale Processing of Polyethylene” jest dostępna w Am. Ind. Hyg. Assoc. J. 56:809-814 (1995), a publikacja „Quantification of Emission Compounds Generated During Commercial-Scale Processing of Advanced SCLAIRTECH™ Polyethylene” jest dostępna w Journal of Plastic Film & Sheeting, tom 26, wydanie 2, kwiecień 2010.

Aby uzyskać informacje na temat kwestii związanych z wentylacją w celu kontroli lotnych zanieczyszczeń powietrza z polietylenu, należy zwrócić się o egzemplarz publikacji NOVA Chemicals „Ventilation Guidelines for Heat-Processing Polyethylene Resins”.

Dodatkowe informacje na temat rozładunku lejów samowyladowczych zawierających żywice z tworzyw sztucznych można znaleźć w publikacji NOVA Chemicals „Hopper Car Unloading Guide”.

Aby uzyskać informacje na temat właściwości przetwarzania, skontaktuj się z przedstawicielem NOVA Chemicals.

Dodatkowe informacje na temat zapobiegania stratom żywicy polietylenowej znajdują się w publikacjach i zasobach dotyczących przemysłu tworzyw sztucznych w ramach programu zarządzania produktem Operation Clean Sweep®; aktualnie można je pobrać z Internetu pod adresem <http://www.opcleansweep.org/>.

Drobinki polietylenu i cząsteczki pyłu są wymienione przez National Fire Protection Association jako pył palny klasy I (patrz NFPA-68, Tabela F.1 (e)). Dodatkowe informacje na temat kontroli ładunków elektrostatycznych i minimalizacji potencjalnych zagrożeń pyłem i pożarem, można znaleźć w przepisach NFPA -654, „Standard for the Prevention of Fire and Dust Explosions from the Manufacturing, Processing and Handling of Combustible Particulate Solids”, aktualne wydanie.

Aby uzyskać informacje dla konkretnego gatunku żywicy, w tym oświadczenia dotyczące zgodności z przepisami dotyczącymi kontaktu z żywnością, skontaktuj się z przedstawicielem NOVA Chemicals.

Klucz do skrótów/legenda:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych); ADR = międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych; ADR/RID = międzynarodowa umowa dotycząca drogowego/kolejowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych; CAS = chemiczna naukowa baza danych Chemical Abstracts Service; DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (Niemiecka Wspólnota Badawcza); EC50 = stężenie skuteczne 50%; EWG = Europejska Wspólnota Gospodarcza; UE = Unia Europejska; GHS = Globally Harmonized System for the Classification and Labelling of Chemicals (Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów); IARC = International Agency for Research on Cancer (Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem); IATA = International Air Transport Association (Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych); ICAO = International Civil Aviation Organization (Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego); IMDG = International Maritime Dangerous Goods (Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych); IMO = International Maritime Organization (Międzynarodowa Organizacja Morska); Kow = współczynnik podziału oktanol/woda; LC50 = stężenie śmiertelne 50%; LD50 = dawka śmiertelna 50%; LEL = dolny limit ekspozycji; LFL = dolny limit palności; LLV = limit maksymalny (Szwecja, pyły); MAK = maksymalne stężenie w miejscu pracy; NCEC = National Chemical Emergency Centre (brytyjskie centrum ratownictwa chemicznego); NFPA = National Fire Protection Association (globalne stowarzyszenie pożarnictwa); NTP = National Toxicology

Program (krajowy program toksykologiczny); OEL = limit ekspozycji w miejscu pracy; PNOC = Particulates Not Otherwise Classified (substancje stałe, gdzie indziej niezaklasyfikowane); PPE = środki ochrony indywidualnej; REACH = rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów; RID = międzynarodowa umowa dotycząca kolejowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych; SADT = Self Accelerating Decomposition Temperature (temperatura samoprzyspieszającego rozkładu; SCBA = niezależny aparat oddechowy; KChS = karta charakterystyki substancji niebezpiecznej; STEL = limit ekspozycji krótkotrwałej; TLV = wartość graniczna; TWA = średnia ważona czasem; UEL = górny limit wybuchowości; UFL = górny limit palności; VLA-ED = Valor límite Ambiental de Exposición Diaria (dobowy limit ekspozycji w środowisku); VME = valeur limite d'exposition (limity ekspozycji w miejscu pracy)

Utworzono: 10.02.2026

Nr karty charakterystyki (SDS): NOVA-01

Ograniczenie odpowiedzialności:

CHOĆ INFORMACJE ZAWARTE W NINIEJSZYM DOKUMENCIE SĄ PRZEKAZYWANE W DOBREJ WIERZE W OPARCIU O DOSTĘPNE INFORMACJE UZNANE ZA WIARYGODNE W CHWILI OPRACOWANIA NINIEJSZEGO DOKUMENTU, FIRMA **NOVA CHEMICALS** NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI ANI PORĘCZEŃ ODNOŚNIE DO ZAWARTYCH W NINIEJSZYM DOKUMENCIE INFORMACJI LUB OPISANYCH W NIM PRODUKTÓW/ MATERIAŁÓW I WYRAŹNIE WYŁACZA SVOJĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ Z TYTUŁU WSZELKICH DOROZUMIANYCH GWARANCJI I PORĘCZEŃ (W TYM GWARANCJI I PORĘCZEŃ DOTYCZĄCYCH PRZYDATNOŚCI DO SPRZEDAŻY ORAZ PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU). NARUSZENIE JAKICHKOLWIEK PATENTÓW NALEŻĄCYCH DO FIRMY NOVA CHEMICALS I INNYCH FIRM JEST ZABRONIONE. NINIEJSZE INFORMACJE MOGĄ ULEC ZMIANIE BEZ POWIADOMIENIA. W CELU UZYSKANIA NAJBARDZIEJ AKTUALNEJ WERSJI NINIEJSZEJ KARTY CHARAKTERYSTYKI NALEŻY KONTAKTOWAĆ SIĘ Z FIRMĄ NOVA CHEMICALS. FIRMA NOVA CHEMICALS NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA KARTY CHARAKTERYSTYKI UZYSKANE Z INNYCH ŹRÓDEŁ.

O ILE NIE WSKAZANO INACZEJ, FIRMA NOVA CHEMICALS NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WYKORZYSTANIE, PRZECHOWYWANIE, PRZENOSZENIE I USUWANIE PRODUKTÓW OPISANYCH W NINIEJSZEJ PUBLIKACJI.



jest zastrzeżonym znakiem towarowym NOVA Brands Ltd.; użycie tego znaku jest autoryzowane.

Advanced SCLAIRTECH™ jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy NOVA Chemicals.

Operation Clean Sweep® jest zarejestrowanym znakiem usługowym firmy Plastics Industry Association, Inc.