

Gryfilen® H12-AGF

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa chemiczna	1-Propen, homopolimer
Nazwa handlowa	Gryfilen
Kod produktu	H12-AGF
Nr CAS	9003-07-0
Nr WE	618-352-4
Inne sposoby identyfikacji	Polipropylen, homopolimer polipropylenu, PP
Forma produktu	Granulat. Niniejszy produkt zawiera mikrocząstki polimerów syntetycznych.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania	Zastosowanie przemysłowe: produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych poprzez formowanie wtryskowe, termoformowanie, wytłaczanie, formowanie z rozdmuchem lub inne procesy przetwórcze.
Zastosowania odradzane	Inne niż wymienione powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca	Grupa Azoty POLYOLEFINS S.A. ul. Kuźnicka 1 72-010 Police, POLSKA commercial@grupazoty.com
----------	---

1.4. Numer telefonu alarmowego

Pomoc w nagłych wypadkach	Dyspozytor zakładu: +48 726 120 316 Grupa Azoty Zakłady Chemiczne "Police" S.A., Straż pożarna: +48 91 317 1998 Ogólny telefon alarmowy: 112
---------------------------	---

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Nie sklasyfikowano jako substancji lub mieszaniny niebezpiecznej zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady.

2.2. Elementy oznakowania

Nie jest substancją lub mieszaniną niebezpieczną zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady.

2.3. Inne zagrożenia

Zagrożenia dla zdrowia ludzkiego	Niniejszy produkt ma postać granulatu. W warunkach właściwego stosowania nie przewiduje się ostrych ani przewlekłych, szkodliwych skutków dla zdrowia ludzkiego. Podczas transportu, procesów przetwórczych i/lub obchodzenia się z produktem, nie wyłączając innych przyczyn, może powstawać pył. Wdychanie pyłu może podrażniać drogi oddechowe. Stopiony produkt może spowodować poważne oparzenia w przypadku kontaktu ze skórą lub oczami. Opary, powstające podczas obróbki w wyższych temperaturach, mogą podrażniać drogi oddechowe i oczy.
Zagrożenia dla środowiska	Brak szkodliwego wpływu na środowisko. Jest substancją obcą w środowisku, która ulega bardzo powolnej degradacji. Degradacja spowodowana jest głównie promieniowaniem ultrafioletowym. Produkt jest nierozpuszczalny w wodzie.
Inne informacje	Produkt palny, ale trudno zapalny. Podczas jego spalania mogą uwalniać się niebezpieczne i drażniące substancje. Pył jest wybuchowy: stężenie pyłu w powietrzu powyżej dolnej granicy wybuchowości może powodować ryzyko wybuchu. Produkt może gromadzić ładunek elektrostatyczny.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje	Nie dotyczy.
3.2. Mieszanki	Niniejszy produkt jest homopolimerem polipropylenu. Niniejszy produkt zawiera mikrocząstki polimerów syntetycznych.

Składnik	Nr CAS	% mas.
1-Propen, homopolimer	9003-07-0	>99
Inne substancje	-	<1

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne	Nie są wymagane specjalne środki ostrożności. W przypadku wystąpienia problemów zdrowotnych lub w razie wątpliwości wezwać pomoc medyczną
------------------	---

	i podać informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki.
W przypadku wdychania	W przypadku wdychania pyłu lub drażniących oparów, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy się utrzymują, należy zasięgnąć porady lekarskiej.
W przypadku kontaktu z oczami	Jeżeli pył podrażnia oczy, należy przepłukać je wodą lub usunąć pył, tak jak w przypadku innych typowych zanieczyszczeń fizycznych. Jeżeli objawy się utrzymują, należy zasięgnąć porady lekarskiej.
W przypadku kontaktu ze skórą	Pierwsza pomoc zazwyczaj nie jest konieczna. Należy przestrzegać ogólnych zasad higieny. W przypadku wystąpienia podrażnienia, należy dokładnie umyć skórę wodą z mydłem. W przypadku kontaktu ze stopionym polimerem, nie należy usuwać produktu ze skóry. Schłodzić miejsce urazu pod strumieniem bieżącej, chłodnej wody i zapewnić pomoc medyczną.
W przypadku połknięcia	W przypadku połknięcia większej ilości produktu, należy zasięgnąć specjalistycznej pomocy medycznej.
4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia	Wdychanie pyłu może powodować podrażnienie narządów układu oddechowego. Długotrwałe wdychanie dużych ilości oparów, powstałych wskutek rozkładu, może powodować ból głowy lub podrażnienie narządów układu oddechowego. Stopiony polimer powoduje zaczerwienienie i oparzenia.
4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym	Stosować leczenie objawowe.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Pożar o małym zasięgu: suchy środek gaśniczy, CO ₂ , rozpylona woda lub piana. Pożar o dużym zasięgu: rozpylona woda, mgła wodna lub piana.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Zwarty strumień wody. Należy unikać bezpośredniego strumienia wody na stopiony, płonący materiał, aby zapobiec jego rozproszeniu i rozprzestrzenieniu się ognia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Szczególne zagrożenia w przypadku pożaru	Podczas spalania powstają drażniące gazy i gęsty dym. Mogą tworzyć się tlenki węgla (CO i CO ₂).
--	--

Szczególne zagrożenia związane z wybuchem	Podczas przemieszczania produktu (np. napełnianie lub opróżnianie silosów, zbiorników, zasobników itp.), w obiektach produkcyjnych mogą tworzyć się cząstki pyłu, które po nagromadzeniu się mogą ulec zapaleniu lub wybuchowi w wyniku indukcji ładunków elektrostatycznych. W związku z tym wymagane są środki zapobiegające gromadzeniu ładunku elektrostatycznego (uziemiające, środki zapewniające bezpieczne rozładowanie elektrostatyczne) dla tych obiektów.
5.3. Informacje dla straży pożarnej	Pełna odzież ochronna i autonomiczny aparat oddechowy.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy	Rozsypany granulat może powodować ryzyko poślizgnięcia się i upadku. Rozsypany materiał należy zebrać odkurzaczem lub zamieść. Podczas wszystkich czynności związanych ze sprzątaniem należy nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Unikać obszarów z pyłem rozproszonym w powietrzu. Nie wdychać pyłu. Unikać kontaktu stopionego materiału ze skórą lub oczami. W przypadku wystąpienia zagrożenia ewakuować personel w bezpieczne miejsce.
6.1.2. Dla osób udzielających pomocy	W przypadku dużego pożaru należy chronić osoby, pomieszczenia magazynowe i wszystkie inne obiekty znajdujące się w pobliżu pożaru, za pomocą rozpylonej wody. Ewakuować teren. Zapewnić odpowiednią wentylację. Rozważyć ryzyko związane z atmosferami potencjalnie wybuchowymi. Stosować pełną odzież ochronną i autonomiczny aparat oddechowy.
6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	Nie odprowadzać rozsypanego materiału do systemu kanalizacyjnego. Nie spłukiwać do wód powierzchniowych. Nie należy uwalniać do środowiska. Zaleca się wdrożenie systemów i praktyk zapobiegających przypadkowemu przedostawaniu się tworzyw sztucznych do środowiska. Należy upewnić się, że teren pracy jest odpowiednio przygotowany, aby zapobiec stratom i ułatwić sprzątanie.
6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia	W celu zapobiegania wyciekom granulatu zaleca się zainstalowanie indywidualnych systemów wychwytywania w każdym

	<p>obszarze przeładunku i składowania granulatu oraz ogólnozakładowych systemów wychwytywania, skutecznych w zatrzymywaniu wydostawania się granulatu z obiektów, które pokrywają duży obszar i magazynują duże ilości granulatu. W odpiływach burzowych należy stosować kratki o średnicy oczek mniejszej niż średnica najmniejszego granulatu obecnego w zakładzie. Regularnie czyścić odpływy burzowe, aby chronić je przed zatkaniem i przepełnieniem. W kanałach lub zbiornikach zbierających należy zamontować przegrody, fartuchy i pływające zapory, a do usunięcia nagromadzonego granulatu używać zgniaczy powierzchniowych lub odkurzaczy centralnych. Jeśli jest to możliwe, stosować metody sprzątania na sucho. Tam, gdzie jest to możliwe, zainstalować systemy centralnego odkurzania. Rozsypany materiał należy zamieść lub zebrać odkurzaczem z użyciem nieiskrzących narzędzi/sprzętu oraz umieścić go w odpowiednich opakowaniach (big-bagi) lub czystych pojemnikach zaprojektowanych tak, aby zminimalizować możliwość ich pęknięcia i uwolnienia materiału. Stosować tace wyłapujące pod każdym zaworem wyładowczym wagonu/ciężarówki. Zamontować węże połączeniowe wyposażone w zawory zabezpieczające, które zamykają się automatycznie przy zerwaniu połączenia. W zależności od stopnia zanieczyszczenia, rozsypany materiał można ponownie sprzedać, poddać recyklingowi lub usunąć zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.</p>
<p>6.4. Odniesienia do innych sekcji</p>	<p>Informacje na temat środków ochrony indywidualnej znajdują się w Sekcji 8 niniejszej Karty Charakterystyki. Informacje na temat postępowania z odpadami znajdują się w Sekcji 13 niniejszej Karty Charakterystyki.</p>

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegać powstawaniu pyłu i wyładowaniom elektrostatycznym. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać pyłu. Podjąć wszelkie środki ostrożności w celu zapewnienia ochrony przeciwpożarowej (zakaz pracy z otwartym ogniem, odcięcie potencjalnych źródeł zapłonu, zakaz palenia). Zapobiegać przypadkowemu uwolnieniu materiału do środowiska podczas jego obsługi.

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

Pomieszczenia magazynowe muszą spełniać wszystkie wymagania bezpieczeństwa pożarowego dla budynków, a wszystkie urządzenia elektryczne muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami. Produkt przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym, zadaszonym magazynie. Chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Zalecana temperatura magazynowania: -20°C do + 40°C. Produkt należy przechowywać w odległości co najmniej 1 m od źródeł ciepła. Zapobiegać przypadkowemu uwolnieniu materiału do środowiska podczas jego magazynowania. Nie zaleca się piętrowania palet.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Nie określono.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Dopuszczalne wartości narażenia

Tożsamość chemiczna	Typ (8-godzinne TWA)	Wartość narażenia w mg/m ³
Pył polipropylenowy	PEL (OSHA)	15 – pył ogółem 5 - frakcja respiralna
	TLV (ACGIH)	10 – frakcja wdychalna 3 – frakcja respiralna
	OEL (Łotwa)	5
	PEL (Czechy)	5
	NPEL _c (Słowacja)	5 - frakcja wdychalna
	PC (Chiny)	5 - frakcja wdychalna
Polipropylen, homopolimer (niestabilizowany)	IPRD (Litwa)	10

8.1.2. Zalecane procedury monitorowania

Zalecaną metodą monitorowania pyłu polipropylenowego w powietrzu, w środowisku pracy, jest: grawimetria i pyłomierz.

8.1.3. Powstające zanieczyszczenia powietrza

Nie określono.

8.1.4. DNEL i PNEC

Nie określono.

8.1.5. Zalecenia wynikające z zarządzania pasmami ryzyka

Nie określono.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić łatwo dostępne stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa. W przypadku powstawania pyłu należy stosować odpowiednią wentylację. Zaleca się instalację wentylacji wyciągowej nad urządzeniami przetwórczymi, w celu odprowadzania oparów ze stopionego polipropylenu.

<p>8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne</p>	<p>Należy stosować odpowiedni, atestowany sprzęt ochronny. Pracownikom zaleca się stosowanie następujących środków ochrony indywidualnej:</p> <p><u>Ochrona oczu/twarzy:</u> gogle ochronne lub okulary ochronne zgodne z normą EN ISO 16321.</p> <p><u>Ochrona skóry:</u> odzież ochronna zgodna z normą EN ISO 13688.</p> <p><i>Ochrona rąk:</i> odpowiednie rękawice ochronne zgodne z normą EN ISO 374.</p> <p><i>Ochrona nóg:</i> obuwie pełne, antypoślizgowe zgodnie z normą EN 13832.</p> <p><u>Ochrona dróg oddechowych:</u> zwykle wymagany jest system wentylacji odprowadzający pył i opary, a jeśli nie jest odpowiedni, należy stosować maskę oddechową zgodnie z normą EN 143.</p> <p><u>Zagrożenia termiczne:</u> podczas pracy w wysokich temperaturach należy używać rękawic wykonanych z para-aramidu/włókna kompozytu węglowego, z izolacją cieplną do min. 270°C i skórzanymi rękawami chroniącymi przedramię.</p>
<p>8.2.3. Kontrola narażenia środowiska</p>	<p>Należy wdrożyć systemy i praktyki zapobiegające przypadkowemu uwalnianiu tworzyw sztucznych do środowiska.</p>

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- Stan skupienia: ciało stałe w formie granulatu
- Kolor: przezroczysty do białego
- Zapach: łagodny
- Temperatura topnienia: 120 - 190°C
- Temperatura wrzenia: brak danych
- Palność: polimer palny, ale nie ulega łatwo zapłonowi
- Dolna granica wybuchowości (pył): 32 g/m³
- Górna granica wybuchowości: brak danych
- Temperatura zapłonu: brak danych
- Temperatura samozapłonu: brak danych
- Temperatura rozkładu: brak danych
- pH: brak danych
- Lepkość kinematyczna: brak danych
- Rozpuszczalność: nierozpuszczalny w wodzie
- Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): brak danych
- Prężność pary: brak danych
- Gęstość lub gęstość względna: 0,890 - 1,000 g/cm³
- Względna gęstość pary: brak danych
- Właściwości utleniające: brak
- Charakterystyka cząstek: granulatu

9.2. Inne informacje	
9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	Nie określono.
9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa	Produkt objęty ograniczeniami jako mikrocząstki polimerów syntetycznych zgodnie z pozycją 78 Załącznika XVII Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność	Niniejszy produkt jest stabilny w normalnych warunkach użytkowania, magazynowania i transportu.
10.2. Stabilność chemiczna	Niniejszy produkt jest stabilny w normalnych warunkach postępowania i magazynowania.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	W normalnych warunkach użytkowania nie są znane żadne niebezpieczne reakcje. Nie zachodzi niebezpieczna polimeryzacja. Brak właściwości utleniających.
10.4. Warunki, których należy unikać	Niniejszy produkt jest stabilny w zalecanych warunkach magazynowania i postępowania. Unikać ogrzewania powyżej 300°C. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu i wyładowań elektrostatycznych.
10.5. Materiały niezgodne	Chlor, fluor, silne utleniacze.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania nie powinny powstawać niebezpieczne produkty rozkładu. Rozkład w wyższych temperaturach, w atmosferze powietrza, może powodować powstawanie CO, CO ₂ i H ₂ O.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

- Toksyczność ostra: brak danych
- Działanie żrące/drażniące na skórę: brak danych
- Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: brak danych
- Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: brak danych
- Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: brak danych
- Działanie rakotwórcze: brak danych
- Szkodliwe działanie na rozrodczość: brak danych
- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak danych
- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: brak danych
- Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Niniejszy produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie jest toksyczny. Połknięcie niewielkich ilości nie powinno

wywoływać szkodliwych skutków. Może spowodować zadławienie w przypadku połknięcia.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność	Nie określono.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu	Niniejszy produkt nie ulega łatwo biodegradacji. Jest substancją obcą w środowisku, która ulega bardzo powolnej degradacji. Degradacja spowodowana jest głównie promieniowaniem ultrafioletowym. Produkt jest nierozpuszczalny w wodzie.
12.3. Zdolność do bioakumulacji	Nie określono.
12.4. Mobilność w glebie	Nie określono.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	Brak danych.
12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	Brak danych.
12.7. Inne szkodliwe skutki działania	Nie określono.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecane metody postępowania z odpadami produktowymi	W zależności od stopnia zanieczyszczenia, odpady produktowe można ponownie przetworzyć, sprzedać, poddać recyklingowi lub usunąć zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami. Nie wyrzucać odpadów polimerowych do systemu kanalizacyjnego, gleby ani kanalizacji burzowej. W razie przypadkowego rozsypania produktu (granulatu polimeru) należy unikać jego przedostania do systemu kanalizacji. Rozsypany materiał należy zebrać odkurzaczem lub zamieść oraz przetransportować do dalszego przetwarzania, recyklingu lub utylizacji zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami. Wszystkie zebrane odpady powinny być pakowane, etykietowane, transportowane i utylizowane lub odzyskiwane zgodnie z procedurami „zero strat granulatu” i innymi stosownymi, dobrymi praktykami inżynierskimi.
Zalecane metody utylizacji	Recykling, odsprzedaż, energetyczne wykorzystanie odpadów, użycie jako paliwa alternatywnego.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie regulowany.
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie regulowany.
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie regulowany.
14.4. Grupa pakowania	Nie regulowany.
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie regulowany.
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie regulowany.
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie regulowany.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Dostarczone mikrocząstki polimerów syntetycznych spełniają warunki ustanowione w pozycji 78 załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady. Wskazane ograniczenie nie ma zastosowania do wprowadzania do obrotu mikrocząstek polimerów syntetycznych jako substancji w ich postaci własnej lub jako składników mieszanin, jeżeli są one przeznaczone do wykorzystania w zakładach przemysłowych.

Niniejszy produkt nie znajduje się na liście kandydackiej substancji wzbudzających szczególnie duże objawy (SVHC), do objęcia procedurą zezwoleń.

Niniejszy produkt nie jest objęty Załącznikiem XIV Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady.

Niniejszy produkt nie jest sklasyfikowany jako substancja lub mieszanina niebezpieczna zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady.

Niniejszy produkt nie podlega Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

Niniejszy produkt nie podlega Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczącego trwałych zanieczyszczeń organicznych.

Niniejszy produkt nie podlega Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/590 z dnia 7 lutego 2024 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Zmiany wprowadzone do poprzedniej wersji Karty Charakterystyki

1. Pierwsze wydanie Karty Charakterystyki
2. Zaktualizowane sekcje 1-16

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w niniejszej Karcie Charakterystyki:

- % mas.: ułamek masowy w postaci procentowej
- ACGIH: Amerykańskie Stowarzyszenie Higienistów Przemysłowych (z ang. The American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
- CAS: oznaczenie numeryczne przypisane substancji chemicznej przez amerykańską organizację Chemical Abstracts Service
- DNEL: pochodny poziom dawkowania (stężenie), przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian [mg/kg, mg/l]
- EN: norma europejska
- ID: numer identyfikacyjny towarów niebezpiecznych, substancji i wyrobów niebezpiecznych
- IMO: Międzynarodowa Organizacja Morska (z ang. International Maritime Organization)
- IPRD: dopuszczalna wartość narażenia długoterminowego
- ISO: Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (z ang. International Organisation for Standardization)
- NPEL: najwyższe dopuszczalne limity narażenia dla aerozoli stałych o działaniu głównie drażniącym
- OEL: dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
- OSHA: Amerykańska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (z ang. Occupational Safety and Health Administration)
- PBT: trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
- PC: dopuszczalne stężenie
- PEL: dopuszczalny limit narażenia
- PNEC: przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku [mg/kg, mg/l]
- PP: polipropylen
- TLV: wartość progowa
- TWA: 8-godzinna całkowiata średnia wagowa dopuszczalna granica narażenia
- UE: Unia Europejska
- UN: Organizacja Narodów Zjednoczonych (z ang. United Nations)
- vPvB: bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Oświadczenie: Przedstawione informacje są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i doświadczeniem oraz z przepisami UE. Zawierają one dane niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia oraz ochrony środowiska naturalnego. Niniejsze dane nie zastępują specyfikacji jakościowej i nie można ich uważać za gwarancję stosowności i możliwości zastosowania niniejszego produktu w konkretnej aplikacji. Za przestrzeganie obowiązujących przepisów lokalnych odpowiada odbiorca. Informacje umieszczone w tej Karcie Charakterystyki uzyskano ze źródeł, które uważa się za wiarygodne. Niemniej jednak informacje te są dostarczane bez żadnych gwarancji w odniesieniu do ich poprawności. Niektóre przedstawione informacje i wnioski wyciągnięte w niniejszym dokumencie pochodzą z zewnętrznych źródeł. Warunki lub sposób obchodzenia się z produktem, jego przechowywanie, stosowanie i utylizacja są poza naszą kontrolą i mogą wykraczać poza naszą wiedzę. Z tego i innych powodów nie bierzemy odpowiedzialności i wyraźnie zrzekamy się odpowiedzialności za straty, szkody lub koszty wynikające z postępowania z produktem, jego przechowywaniem, użytkowaniem lub utylizacją. Jeśli produkt jest używany w wytwarzaniu innego produktu, informacje zawarte w Karcie Charakterystyki mogą nie mieć zastosowania. Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu badawczym lub procesie technologicznym, powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania związane z kompatybilnością materiałów oraz bezpieczeństwem. Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych/lokalnych przepisów prawnych. Niniejszy dokument został sporządzony z najwyższą starannością, jednakże nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia wynikające z jego wykorzystania.

KONIEC KARTY CHARAKTERYSTYKI