

# Polipropylen (PP)

## SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA

Nazwa chemiczna	Polipropylen (PP).
Numer CAS	PP – homopolimer (CAS 9003-07-0) PP – kopolimer etylen/propylen (CAS 9010-79-1)
Nazwa handlowa	Gryfilen
Kod produktu	H60-NAS
Zalecane użycie	Produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych metodą formowania wtryskowego, kształtowania termicznego, wytłaczania/prasowania, folii, rafii, formowania z rozdmuchem, włókien lub innych procesów przetwarzania.
Forma produktu	Granulat lub płatki.
Użycie produktu	Zastosowania przemysłowe
Obszar zastosowania	Zastosowania przemysłowe
Dostawca	GRUPA AZOTY POLYOLEFINS Kuźnicka 1, 72-010 Police, POLSKA
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej	commercial@grupaaazoty.com
Numer alarmowy	+48 726 120 316

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

Klasyfikacja złożona	Nie sklasyfikowany jako substancja niebezpieczna zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY
Zagrożenia dla zdrowia ludzi	W warunkach prawidłowego stosowania nie należy spodziewać się ostrych ani przewlekłych negatywnych skutków dla zdrowia i życia. Wdychanie pyłu może podrażniać narządy oddechowe. Roztopiony produkt może powodować poważne oparzenia w przypadku

	<p>kontakty ze skórą lub oczami. Opary powstające podczas obróbki w wyższych temperaturach mogą podrażniać drogi oddechowe i oczy. Spożycie małych ilości nie powinno spowodować żadnych szkód.</p>
<b>Zagrożenie dla środowiska</b>	<p>Brak szkodliwego wpływu na środowisko. Jest substancją obcą w środowisku, która ulega bardzo powolnej degradacji. Degradacja spowodowana jest głównie promieniowaniem UV. Substancja jest nierozpuszczalna w wodzie.</p>
<b>Inne informacje</b>	<p>Łatwopalny, ale nie łatwo zapalny. Podczas spalania mogą wydzielać się substancje niebezpieczne i drażniące.</p> <p>Pył jest wybuchowy; stężenie pyłu w powietrzu powyżej dolnej granicy wybuchowości może spowodować zagrożenie wybuchem.</p> <p>Produkt może zbierać ładunki elektrostatyczne.</p>
<b>Inne zagrożenia</b>	<p>Niezidentyfikowane.</p>

### SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

<b>Charakterystyka chemiczna</b>	<p>Homopolimer polipropylenu lub kopolimeru etylenu/propylenu w postaci pastylek lub płatków o wyglądzie wosku.</p>
<b>Niebezpieczne składniki w produkcie</b>	<p>Brak.</p>

### SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

<b>Informacje ogólne</b>	<p>Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności. W przypadku problemów zdrowotnych lub niepewności zwrócić się o pomoc lekarską i podać informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki.</p>
<b>W przypadku wdychania</b>	<p>Jeśli pył podrażnia oczy, przemyć oczy wodą lub usunąć pył jako inne powszechne zanieczyszczenie fizyczne. Zasięgnąć porady lekarza, jeśli objawy utrzymują się.</p>
<b>W przypadku kontaktu z oczami</b>	<p>Jeśli pył podrażnia oczy, przemyć oczy wodą lub usunąć pył jako inne powszechne</p>

	zanieczyszczenie fizyczne. Zasięgnąć porady lekarza, jeśli objawy utrzymują się.
<b>W przypadku kontaktu ze skórą</b>	Pierwsza pomoc na ogół nie jest potrzebna. Należy przestrzegać ogólnych zasad higieny. Nie usuwaj stopionego produktu ze skóry. Schłodzić dotknięty obszar bieżącą zimną wodą i zapewnić pomoc lekarską.
<b>W przypadku połknięcia</b>	W przypadku połknięcia większych ilości zasięgnąć specjalistycznej pomocy medycznej.

### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

<b>Środki gaśnicze</b>	Pożar o małym zasięgu: suchy środek gaśniczy, CO <sub>2</sub> , rozpylona woda lub piana.  Pożar intensywny o dużym zasięgu: rozpylona woda, mgła wodna lub piana.
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	Pełny strumień wody.
<b>Szczególne zagrożenie w przypadku pożaru</b>	Podczas spalania powstają drażniące gazy i gęste dymy. Mogą wydzielać się tlenki węgla (CO i CO <sub>2</sub> ).
<b>Szczególne zagrożenie wybuchem</b>	Podczas transportu produktu (np. napełnianie lub opróżnianie silosów, zbiorników, lejów zasypowych itp.) w obiektach produkcyjnych mogą tworzyć się cząsteczki pyłu, które po jego nagromadzeniu mogą zapalić się lub wybuchnąć w wyniku indukcji ładunków elektrostatycznych. W związku z tym potrzebne są środki zapobiegające ładowaniu elektrostatycznemu (uziemiające, środki zapewniające bezpieczne rozładowanie elektrostatyczne) dla tych obiektów.
<b>Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków</b>	Pełna odzież ochronna i niezależny aparat oddechowy.
<b>Inne informacje</b>	W przypadku dużego pożaru chronić ludzi, magazyny i wszystkie inne przedmioty znajdujące się w pobliżu ognia strumieniem wodnym.

### SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU PRZYPADKOWEGO UWOLNIENIA

<b>Indywidualne środki ostrożności</b>	Rozsypany pelet może spowodować niebezpieczeństwo poślizgnięcia się i przewrócenia. Unikaj obszarów z rozproszonym pyłem unoszącym się w powietrzu. Nie wdychać pyłu. Unikać kontaktu stopionego materiału ze skórą lub oczami.
<b>Środowiskowe środki ostrożności</b>	Nie wrzucać rozsypanego materiału do kanalizacji.
<b>Zalecane metody czyszczenia</b>	Rozsypany materiał zamieść i umieścić w odpowiednich opakowaniach (big-bagach) lub czystych pojemnikach. W zależności od stopnia zanieczyszczenia rozlany materiał można poddać recyklingowi lub usunąć zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

### SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE I PRZECHOWYWANIE

<b>Postępowanie</b>	Zachować wszelkie środki przeciwpożarowe (nie pracować z otwartym ogniem, trzymać z dala od wszelkich źródeł zapłonu, nie palić). Zapobiegać powstawaniu pyłu i wyładowaniom elektrostatycznym. Zapobiegać przypadkowemu uwolnieniu materiału do środowiska podczas manipulacji.
<b>Przechowywanie</b>	Pomieszczenia magazynowe muszą spełniać wszystkie wymagania przeciwpożarowe 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 przechowywania: -20°C do +40°C. Produkt należy przechowywać w odległości co najmniej 1 m od źródeł ciepła. Zapobiegać przypadkowemu uwolnieniu materiału do środowiska podczas przechowywania.  GRUPA AZOTY POLYOLEFINS nie zaleca piętrowania palet.
<b>Specyficzne zastosowania</b>	Nieokreślony

### SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

<b>Wartości graniczne narażenia</b>	Dopuszczalna wartość narażenia dla całkowitego stężenia pyłu polipropylenu w powietrzu na stanowisku pracy wynosi 5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Kontrola narażenia</b>	Zalecana metoda monitorowania pyłu polipropylenu w powietrzu na stanowiskach pracy: grawimetria i pyłomierz.
<b>Kontrola narażenia zawodowego</b>	<p>Środki ochrony w miejscu pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w przypadku tworzenia się pyłu stosować odpowiednią wentylację.</li> <li>• zaleca się montaż urządzeń wentylacji wywiewnej nad urządzeniami przetwórczymi w celu odprowadzenia oparów ze stopionego polipropylenu.</li> </ul> <p>Indywidualne środki ochronne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pracownicy powinni nosić środki ochrony indywidualnej (PPE) do ochrony oczu,</li> </ul> <p>Układ oddechowy, skóra, stopy i dłonie, jak następuje :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oczy: okulary ochronne</li> <li>• układ oddechowy: - normalnie wymagany jest system wentylacji usuwający pył i opary, jeżeli nie jest odpowiedni, stosować respirator.</li> <li>• Skóra: odzież ochronna</li> <li>• Nogawki: buty zamknięte, antypoślizgowe</li> <li>• Ręka: rękawice ochronne z tkaniny kompozytowej para-aramid/karbon, o izolacji termicznej do min. 270°C i skórzane rękawycy chroniące przedramiona. Można na przykład zastosować pięciopalcowe rękawice firmy KCL typu „Karbo TECT ze skórzanymi rękawami” (izolacja termiczna do 350°C).</li> </ul>

### Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

<b>Informacje ogólne</b>	wygląd: solidny kolor: bezbarwny zapach: bezwonny
<b>Ważne informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartość pH: nie określono</li> <li>• temperatura wrzenia (°C): nie określono</li> <li>• temperatura zapłonu (°C): 350 - 370</li> <li>• dolna granica wybuchowości (pył) (g/m<sup>3</sup>): 32</li> <li>• właściwości utleniające: brak</li> <li>• prężność pary w 20°C: nie określono</li> <li>• gęstość (kg/m<sup>3</sup>): 900 - 910</li> </ul>

## ARKUSZ DANYCH DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA

	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpuszczalność w wodzie w 20°C (g/l): nierozpuszczalny</li> <li>współczynnik podziału n-oktanol/woda: nie określono</li> <li>lepkość w 20°C (mPa.s): nie określono w podanej temperaturze</li> <li>gęstość oparów: nie określono</li> <li>szybkość parowania: nie określono</li> </ul>
<b>Inne informacje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>temperatura topnienia (peletki), (°C): 133 - 165</li> <li>temperatura zapłonu (pelety), (°C): 370 - 390</li> <li>temperatura zapłonu (osiadły pył polimeru), (°C): 350</li> <li>minimalna energia zapłonu (J): 0,08</li> <li>ciepło spalania (MJ/kg): 45</li> <li>gęstość nasypowa (pelety), (kg/m<sup>3</sup>): 470 - 600</li> </ul>

### SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

<b>Warunki których należy unikać</b>	<p>Sama substancja jest stabilna w normalnych temperaturach.</p> <p>Unikać ogrzewania powyżej 300°C. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu i wyładowań elektrostatycznych.</p>
<b>Materiały, których należy unikać</b>	Chlor, fluor, silne utleniacze
<b>Niebezpieczne produkty rozkładu</b>	Rozkład w wyższych temperaturach w atmosferze powietrza może powodować wytwarzanie CO, CO <sub>2</sub> i H <sub>2</sub> O.

### SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

<b>Ostre niekorzystne skutki dla zdrowia ludzi</b>	<p>Według aktualnego stanu wiedzy eksperckiej substancja ta nie jest uważana za niebezpieczną dla człowieka i nie ma negatywnego wpływu na zdrowie człowieka.</p> <p>Acute animal toxicity</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LD50 dootrzewnowo – szczur &gt; 110 000 mg/kg</li> <li>LD50 dożylnie - szczur &gt; 99 000 mg/kg.</li> </ul>
<b>Uczulenie</b>	Substancja nie ma znanego działania uczulającego
<b>Toksyczność dawki powtarzanej</b>	Nie zidentyfikowano

Skutki CMR (rakotwórczość, mutagenność, toksyczność reprodukcyjna)	Substancja nie ma znanych skutków CMR.
--	--

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Ekotoksyczność	Nie zidentyfikowano
Mobilność	Nie zidentyfikowano
Trwałość i degradowalność	Substancja ta nie ma szkodliwego wpływu na środowisko. Jest to substancja obca w środowisko z bardzo powolną degradacją. Degradacja spowodowana jest głównie promieniowaniem UV. Substancja jest nierozpuszczalna w wodzie.
Zdolność do bioakumulacji	Nie zidentyfikowano
Wyniki oceny właściwości PBT	Nie zidentyfikowano
Inne działania niepożądane	Produkt nie jest uważany za materiał szkodliwy lub niebezpieczny.

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Zalecane metody utylizacji produktu	W przypadku przypadkowego rozsypania produktu (granulki polimeru) należy unikać przedostania się produktu do kanalizacji, gdyż może to spowodować mechaniczne zablokowanie kanalizacji. Zamieść mechanicznie i transportować do dalszego przetwarzania, recyklingu lub utylizacji zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami. We wszystkich innych przypadkach stosować zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.
Zalecane metody utylizacji	energetyczna utylizacja odpadów, utylizacja odpadów materiałowych
Odpowiednie przepisy dotyczące gospodarki odpadami	Odpadowy polipropylen jest klasyfikowany zgodnie z Rozporządzeniem HR nr CLXXXV/2012

## SEKCJA 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

<b>Klasyfikacja transportu</b>	Substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna w myśl odpowiednich przepisów transportowych.
<b>Szczególne środki ostrożności podczas transportu</b>	Nie określono

## SEKCJA 15. INFORMACJE PRAWNE

<b>Ocena bezpieczeństwa chemicznego</b>	Nie zidentyfikowano
<b>Etykietowanie opakowań</b>	Niepotrzebny (substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z Ustawą Rady Narodowej HR nr 98/2001 Dz.U. i Dyrektywą 67/548/EWG) oraz Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY
<b>Inne obowiązujące przepisy, rozporządzenia i dyrektywy</b>	Unia Europejska: Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), powołujące Europejską Agencję Chemikaliów, Ustawa Krajowej Rady WP nr 1907/2006 XXV/2000 Kol. Ustawy o substancjach chemicznych i preparatach chemicznych, Ustawa Krajowej Rady WP Nr XLIII/2000 Dz.U. ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, Ustawa Krajowej Rady WP nr 44/2000 (XII.27) EüM Coll. ustawy o materiałach niebezpiecznych i preparatach o zmianie niektórych ustaw.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

<b>Dostęp do informacji</b>	Zgodnie z art. 35 Rozporządzenia PE i WE NR. 1907/2006 pracodawca zapewnia pracownikom i ich przedstawicielom dostęp do informacji podanych w karcie charakterystyki tego preparatu, którego używają lub na który mogą być narażeni w trakcie swojej pracy. Zmiany wprowadzone w rewizji: 1.3; 1.4 2. 13.3. Niniejsza karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady. Zawiera informacje ważne dla zdrowia i bezpieczeństwa użytkownika oraz ochrony
-----------------------------	--



## ARKUSZ DANYCH DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA

środowiska. Ta informacja nie zastępuje specyfikacji jakościowych i nie powinna być traktowana jako gwarancja przydatności i przydatności tego produktu do jakiegokolwiek konkretnego zastosowania. Powyższe informacje opierają się na naszym aktualnym stanie wiedzy i są zgodne z naszymi przepisami prawnymi. Konsument jest odpowiedzialny za przestrzeganie odpowiednich regionalnych przepisów prawnych.