

KARTA TECHNICZNA

Edycja #3_22.09.2025

NAZWA	Proszek gumowy GreenPowder®
OPIS	Mieszanka drobnych cząstek gumy.
PRODUKCJA	Recykling opon wycofanych z eksploatacji. Proszek gumowy jest wytwarzany z czystego granulatu gumowego (o niskiej zawartości stali, tekstyliów i innych zanieczyszczeń) w nowoczesnym młynie zgniatającym.
OBSZARY ZASTOSOWANIA	Modyfikacja asfaltu mieszanek mineralno-asfaltowych, budownictwo i przemysł motoryzacyjny, sport i rekreacja itp.

DANE TECHNICZNE

PARAMETER	Wartość parametru dla rozmiaru proszku		
	0-0.4 mm / 0-0.6 mm / 0-0.8 mm / 0-1.2 mm / 0.6-1.2 mm		
	I	II	III
Wygląd	Luźny czarny proszek z cząstkami o nieregularnym kształcie		
Zawartość "Opon ciężarowych", %	> 70	30-70	< 30
Gęstość nasypowa ⁽¹⁾ , kg/m ³	300-450		
Gęstość objętościowa ⁽²⁾ , kg/m ³	1100-1250		
Wilgotność ⁽³⁾ , %	< 2.0		
Zawartość wolnej stali ⁽⁴⁾ , %	< 0.05		
Zawartość wolnych tekstyliów ⁽⁴⁾ , %			
Inne zanieczyszczenia ⁽⁴⁾ , %			

(1) PN-EN 1097-3:2000 Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Część 3: Oznaczanie gęstości nasypowej i jamistości

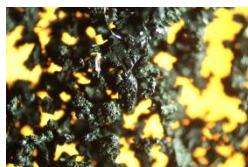
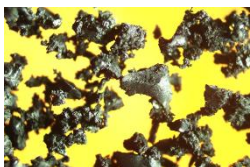
(2) PN-EN 1097-6:2002 Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Część 6: Oznaczanie gęstości ziaren i nasiąkliwości

(3) PN-EN 1097-5:2008 Badania mechanicznych i fizycznych właściwości kruszyw. Część 5: Oznaczanie zawartości wody przez suszenie w suszarce z wentylacją

(4) PN-EN 14243-2:2019 Materiały uzyskiwane z zużytych opon. Część 2: Granulaty i proszki. Metody określania ich składu ziarnowego i zanieczyszczeń, łącznie z zawartością zanieczyszczeń stalowych i tekstylnych

Przepisy REACH

PAH 8, mg/kg	< 20
SVHC, %	< 0.1

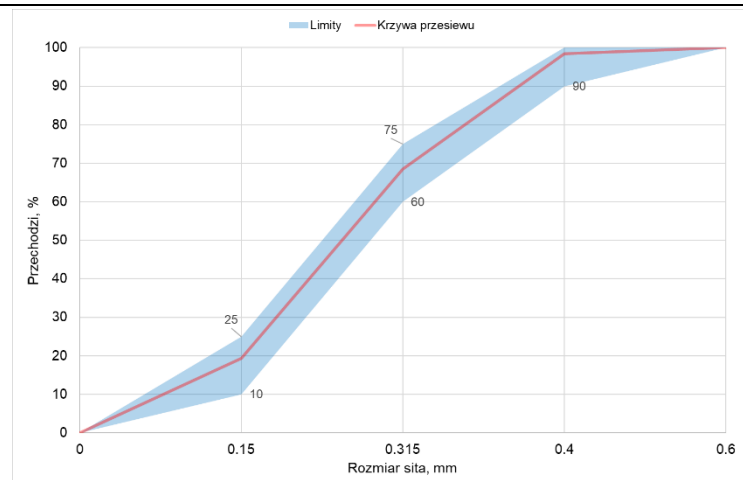


Technologia produkcji proszku gumowego pozwala uzyskać mieszaninę cząstek o nieregularnych kształtach, w tym częściowo zdewulkanizowanych, o dużej powierzchni właściwej, co może skutkować ich fizyczną aglomeracją. Nie ma to wpływu na jakość proszku, jednak oceniając jego rozkład wielkości cząstek wg PN-EN 14243-2:2019 należy stosować talk zgodnie z wymaganiami ASTM D5644-23 ⁽⁵⁾.

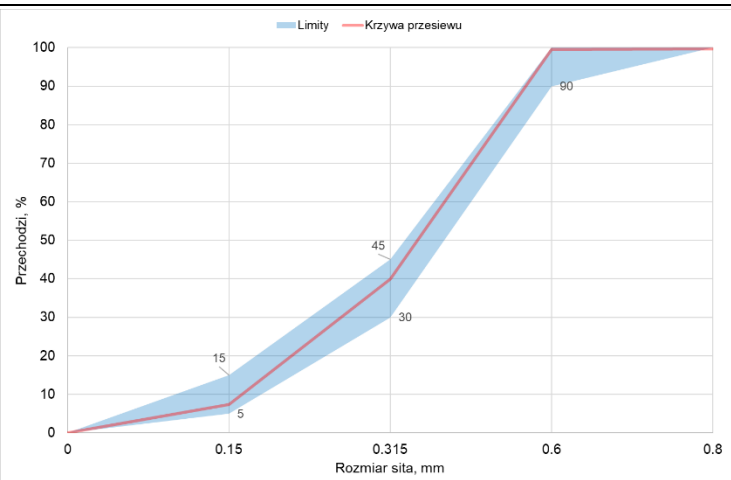
(5) ASTM D5644-23 Standard test method for rubber compounding materials. Determination of particle size distribution of recycled vulcanizate particulate rubber

WARUNKI PRZECHOWYWANIA	Powinny być przechowywane w sposób minimalizujący ryzyko pożaru, degradację i zanieczyszczenie środowiska. Idealne przechowywanie obejmuje chłodne, suche i dobrze wentylowane miejsce, chronione przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i ekstremalnymi temperaturami.
OPAKOWANIE	Worki typu Big-Bag o wadze 1000 kg lub plastikowe worki o wadze 20 kg.
ANALIZA SITOWA – wymagania i dane	

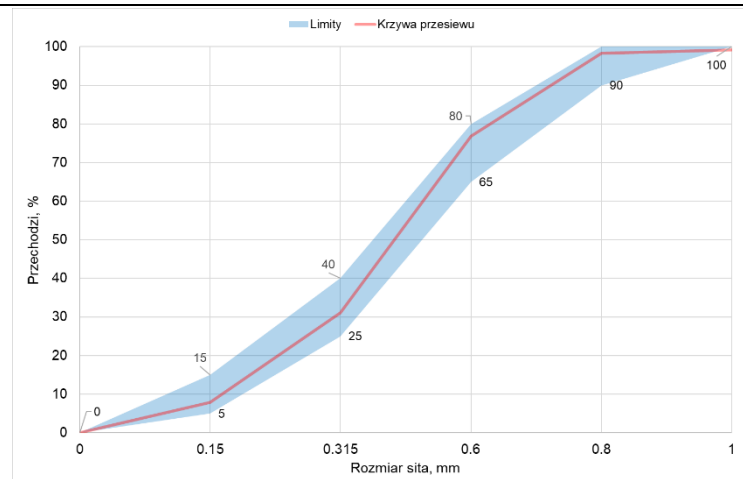
GreenPowder® 0-0.4 I/II/III



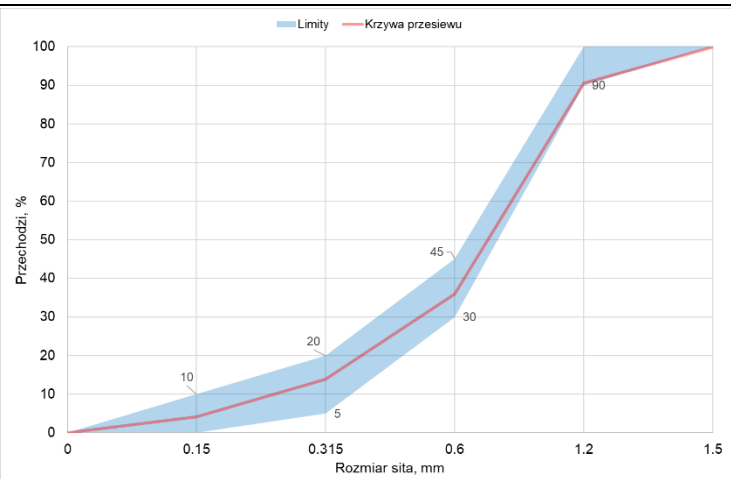
GreenPowder® 0-0.6 I/II/III



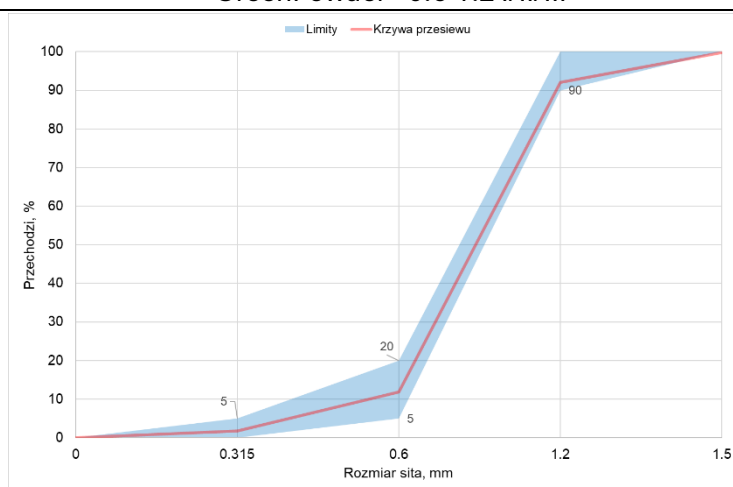
GreenPowder® 0-0.8 I/II/III



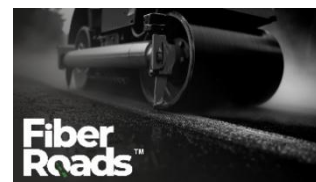
GreenPowder® 0-1.2 I/II/III



GreenPowder® 0.6-1.2 I/II/III



PRZYDATNE INFORMACJE Proszki gumowe GreenPowder® mogą być skuteczniej stosowane do modyfikacji mieszanek asfaltowych w połączeniu z włóknami syntetycznymi SMAPOL®, które są również uzyskiwane z recyklingu zużytych opon. Zastosowanie takich włókien może zapewnić efekt synergiczny w połączeniu z proszkiem gumowym, poprawiając w ten sposób efektywność techniczną, ekonomiczną i środowiskową projektów budowy dróg przy użyciu mieszanek asfaltowych. Trwałość nawierzchni drogowych z takich mieszanek asfaltowych może być wyższa o 20-40% w porównaniu z mieszankami asfaltowymi na bazie zwykłych asfaltów drogowych. Można osiągnąć podobny poziom trwałości, jak w przypadku wykorzystania mieszanek asfaltowych na asfaltach modyfikowanych polimerami typu SBS, ale po niższych kosztach.



WWW.SMAYOL.PL

WAŻNE Zaleca się, aby klienci przeprowadzali testy ewaluacyjne w rzeczywistych warunkach produkcyjnych, aby upewnić się, że oferowane, dostarczane lub kupowane proszki gumowe spełniają wymagania zamierzonych zastosowań i zapewniają oczekiwaną wydajność. Informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią jedynie ogólne. Obowiązkiem każdego klienta jest określenie przydatności proszku gumowego do konkretnego zastosowania. W związku z tym wszelkie ryzyko związane z użytkowaniem tego produktu ponosi klient. Wynik wykorzystania zależy od wielu czynników pozostających poza naszą kontrolą. Z tego powodu podane tutaj dane nie mogą być traktowane jako podstawa roszczeń prawnych.

WWW.RECYKL.PL

**Green
Powder**

Adres produkcji i kontakty

ul. Fabryczna 6, Chełm,
22-100 Polska

+48 667 750 108
chelml@recykl.pl

RECYKL
ORGANIZACJA OCHRONY ŚRODOWISKA