

power GRANULES[®] BIO

Niski poziom zużycia wody i emisji CO₂
Materiał biodegradowalny

PowerGranules BIO to czysta moc – eliminująca mycie wstępne – na zawsze. A wszystko to przy jednoczesnym zachowaniu dbałości o środowisko.

Olej rzepakowy

Sól wapniowa

Poliestry ulegające biodegradacji

Bardziej ekologiczna opcja

Testowaliśmy nasz produkt przez wiele godzin, aby znaleźć granulkę o odpowiednim kształcie, gęstości i rozmiarze, która pozwoli skutecznie czyścić naczynia – z dbałością o środowisko.

PowerGranules BIO to rozwiązanie oparte na biotechnologii i wykonane z trzech głównych składników: soli wapniowej, oleju rzepakowego i kombinacji biodegradowalnych poliestrów.

Jego specjalny skład nadaje mu odpowiednie cechy; wystarczającą twardość do usuwania nawet zapieczonych jedzenia i miękkość, która sprawia, że granulki nie szkodzą naczyniom.

Udowodniona degradowalność

Cząsteczki powstające podczas stosowania PowerGranules BIO w zmywarkach do granulatu firmy Nordisk Clean Solutions AB zostały pomyślnie przetestowane zgodnie z normą ISO 17556:2019 – *biodegradability of plastics in soil* i osiągnęły 94% degradacji w ciągu 24 miesięcy.

Zatwierdzony do kontaktu z żywnością

Granulki PowerGranules BIO są w pełni zgodne z wymogami UE dotyczącymi stosowania w kontakcie z żywnością i nieszkodliwe w przypadku spożycia.

Jeszcze lepsze rozwiązanie

Nasze inteligentne rozwiązania zużywają średnio o 70% mniej wody, środków chemicznych i energii niż jakkolwiek inna metoda zmywania. Wraz z wprowadzeniem bazujących na biotechnologii granulek PowerGranules BIO nasza wielokrotnie nagradzana technologia staje się jeszcze bardziej zrównoważona. Pozwala to np. ograniczyć emisję CO₂ o 25% i wymaga o 87% mniej wody w procesie produkcyjnym w porównaniu z naszymi oryginalnymi granulkami PowerGranules[®].

Użytkowanie i trwałość

PowerGranules BIO to rozwiązanie kompatybilne ze wszystkimi urządzeniami* Nor:disk, zarówno starymi, jak i nowymi.

Jednak ze względu na różnice w składzie materiału nie zalecamy mieszania ich z oryginalnymi PowerGranules. Granulki PowerGranules BIO przetrwają średnio 1600 cykli, w zależności od najczęściej używanego programu mycia, modelu mycia, jakości wody i rodzaju mytych naczyń.

GD Memo™ śledzi liczbę cykli mycia i przypomina użytkownikowi, kiedy granulki są zużyte i nadszedł czas na wymianę.

Recykling i gospodarka odpadami

Używane granulki PowerGranules BIO są poddawane recyklingowi jako odpady palne. Opakowanie jest wykonane w 40% z materiału pochodzącego z recyklingu (polipropylen) i może być poddane recyklingowi jako odpady z tworzyw sztucznych.

Masz więcej pytań?
Sprawdź nasze FAQ:



Asortyment

10 litrów Nr art. 26602

* Nie można ich stosować w połączeniu z wodą odsoloną.

NOR:DISK
CLEAN SOLUTIONS

Karta charakterystyki

Karta charakterystyki jest zgodna z rozporządzeniem (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i zmieniona Rozporządzeniem (UE) 2020/878. Jest również zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP).

Aktualizacja: 29.11.2023 Wersja: 5 Strona 1 (2)

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA	1.1 Identyfikator produktu: PowerGranules BIO® 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania: Granulat stosowany do zmywania garnków i naczyń. 1.3 Dostawca: Nordisk Clean Solutions AB, Jägershillgatan 13, SE-213 75 Malmö, Szwecja, +46 (0)40-6715060, info@nordiskclean.com 1.4 Numer telefonu alarmowego: +46 (0)40 6715060 (w godzinach urzędowania) lub zadzwoń pod lokalny numer alarmowy
2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ	2.1 Nie ma potrzeby klasyfikacji zgodnie z kryteriami GHS dla tego produktu. 2.2 Produkt nie wymaga etykiety ostrzegawczej zgodnie z kryteriami GHS i dyrektywami WE. 2.3 Produkt nie zawiera substancji w ilościach przekraczających dopuszczalne limity zawarte w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 jako posiadający właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub został zidentyfikowany jako posiadający właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonych w Rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.
3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH	3.2 Mieszaniny: PBAT, nr CAS. 55231-08-8; węglan wapnia, nr CAS. 471-34-1; olej rzepakowy nr CAS. 8002-13-9. Nie podlega klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP).
4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY	4.1 W temperaturze pokojowej produkt nie działa drażniąco i nie tworzy żadnych niebezpiecznych gazów.
W razie spożycia:	Przepluć usta, a następnie wypić 200–300 ml wody, nie wywoływać wymiotów. Jeśli wystąpią problemy zdrowotne, należy zwrócić się o pomoc lekarską.
Wdychanie:	Jeśli po wdychaniu pyłu wystąpią problemy zdrowotne, należy zapewnić dostęp do świeżego powietrza i zwrócić się o pomoc lekarską.
Kontakt ze skórą:	Oparzenia spowodowane stopionym materiałem wymagają leczenia szpitalnego.
Kontakt z oczami:	W przypadku kontaktu z oczami należy natychmiast przepłukać je przez co najmniej 15 minut dużą ilością wody. Jeśli pojawi się podrażnienie, należy zwrócić się o pomoc lekarską.
	4.2 Najważniejsze objawy i skutki, zarówno ostre, jak i opóźnione: Dalsze objawy i/lub skutki nie są jak dotąd znane. Nie przewiduje się żadnych zagrożeń. 4.3 Wskazanie do natychmiastowej pomocy medycznej i specjalnego leczenia: Leczyć zgodnie z objawami (dekontaminacja, funkcje życiowe), nie jest znane specyficzne antidotum.
5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU	5.1 Odpowiednie środki gaśnicze: rozpylona woda, piana, proszek gaśniczy lub dwutlenek węgla. 5.2 Zagrożenia szczególne; substancje niebezpieczne: Tlenek węgla, dwutlenek węgla, tetrahydrofuran, opary/dym, sadza, szkodliwe opary. Porada: Powstawanie produktów dalszego rozkładu i utleniania zależy od warunków pożarowych. W szczególnych warunkach pożarowych możliwe są śladowe ilości innych substancji toksycznych. 5.3 Informacje dla straży pożarnej: Specjalne wyposażenie ochronne, nosić samodzielny aparat oddechowy.
6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA	6.1 Należy zamieść rozsypane granulki, aby zapobiec ryzyku poślizgnięcia się lub zmycia granulek. Traktować jako odpady przemysłowe inne niż niebezpieczne, patrz pkt. 13. 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Nie są konieczne żadne specjalne środki ostrożności.
7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE	Chronić przed wilgocią. Unikać ekstremalnych upałów. Unikać wszystkich źródeł zapłonu: ciepła, iskier, otwartego ognia.
8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ	8.1 Parametry kontroli: PNEC i DNEL; obowiązek rejestracji zgodnie z Rozporządzeniem REACH (WE) nr 1907/2006 nie dotyczy polimerów. 8.2 Podczas obchodzenia się ze stopionym materiałem należy nosić maskę ochronną, okulary ochronne i ewentualnie również odzież ochronną. Umyć ręce po bezpośrednim kontakcie z granulakami, które były w naczyniu jako pozostałości detergentu. W przypadku pożaru lub awarii termicznej mogą powstać szkodliwe gazy.
9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE	
Stan skupienia:	Ciało stałe
Kolor:	Zielony
Wygląd:	Granulat
Temperatura topnienia:	120–230 °C
Palność:	Niepalny
Temperatura samozapłonu:	>400 °C (ASTM D1929)
Temperatura rozkładu:	>280 °C
Rozpuszczalność:	Nierozpuszczalny w wodzie
Inne informacje:	9.2 Klasy zagrożenia fizycznego Właściwości sprzyjające pożarom: Nie prowadzi do rozprzestrzeniania się ognia Szybkość spalania: Materiał nie spełnia kryteriów określonych w pkt 33.2.4.4 podręcznika badań i kryteriów ONZ. Zdolność samonagrzewania: Nie jest substancją zdolną do samonagrzewania zgodnie z przepisami transportowymi ONZ klasy 4.2. Radioaktywność: Nieradioaktywny do celów transportowych (DIN 53466). Temperatura SAPT: Produkt nie spełnia kryteriów substancji polimeryzujących zgodnie z przepisami transportowymi. Szybkość parowania: Nie dotyczy, produkt jest nielotnym ciałem stałym.
10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ	10.1 Brak niebezpiecznych reakcji, jeżeli są przechowywane i obsługiwane zgodnie z zaleceniami/wskazaniem. Brak działania korozyjnego na metal. 10.4 Warunki, których należy unikać: Ekstremalne ciepło i wszystkie źródła zapłonu: ciepło, iskry, otwarty płomień 10.5 Substancje, których należy unikać: silne środki utleniające. 10.6 Możliwe produkty rozkładu: Przy długotrwałym i/lub silnym obciążeniu termicznym powyżej temperatury rozkładu mogą powstawać niebezpieczne produkty rozkładu.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE	11.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia określonych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008.																								
	<table border="0"> <tr> <td>Toksyczność ostra (podanie doustne):</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> <tr> <td>Toksyczność ostra (skóra):</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> <tr> <td>Toksyczność ostra (wdychanie):</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> <tr> <td>Działanie żrące/drażniące na skórę:</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> <tr> <td>Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu:</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> <tr> <td>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> <tr> <td>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> <tr> <td>Rakotwórczość:</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> <tr> <td>Toksyczność reprodukcyjna:</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> <tr> <td>STOT – narażenie pojedyncze:</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> <tr> <td>STOT – narażenie wielokrotne:</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> <tr> <td>Ryzyko aspiracji:</td> <td>Niesklasyfikowany</td> </tr> </table>	Toksyczność ostra (podanie doustne):	Niesklasyfikowany	Toksyczność ostra (skóra):	Niesklasyfikowany	Toksyczność ostra (wdychanie):	Niesklasyfikowany	Działanie żrące/drażniące na skórę:	Niesklasyfikowany	Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu:	Niesklasyfikowany	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	Niesklasyfikowany	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	Niesklasyfikowany	Rakotwórczość:	Niesklasyfikowany	Toksyczność reprodukcyjna:	Niesklasyfikowany	STOT – narażenie pojedyncze:	Niesklasyfikowany	STOT – narażenie wielokrotne:	Niesklasyfikowany	Ryzyko aspiracji:	Niesklasyfikowany
Toksyczność ostra (podanie doustne):	Niesklasyfikowany																								
Toksyczność ostra (skóra):	Niesklasyfikowany																								
Toksyczność ostra (wdychanie):	Niesklasyfikowany																								
Działanie żrące/drażniące na skórę:	Niesklasyfikowany																								
Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu:	Niesklasyfikowany																								
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:	Niesklasyfikowany																								
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	Niesklasyfikowany																								
Rakotwórczość:	Niesklasyfikowany																								
Toksyczność reprodukcyjna:	Niesklasyfikowany																								
STOT – narażenie pojedyncze:	Niesklasyfikowany																								
STOT – narażenie wielokrotne:	Niesklasyfikowany																								
Ryzyko aspiracji:	Niesklasyfikowany																								
	<p>11.2 Informacje o innych zagrożeniach</p> <p>Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Produkt nie zawiera substancji, którą uznaje się za substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57 lit. f) Rozporządzenia UE.</p> <p>Inne istotne informacje dotyczące toksyczności: Na podstawie naszych doświadczeń i dostępnych informacji nie oczekuje się żadnych negatywnych skutków dla zdrowia, jeśli produkt jest obsługiwany zgodnie z zaleceniami i z odpowiednimi środkami ostrożności dla wyznaczonych zastosowań. Produkt nie został przetestowany. Oświadczenie sformulowano na podstawie substancji/produktów o podobnej strukturze lub składzie.</p>																								
12. INFORMACJE EKOLOGICZNE	<p>12.1 Toksyczność: Ocena toksyczności dla środowiska wodnego. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że produkt nie jest bardzo szkodliwy dla organizmów wodnych. Produkt nie został przetestowany. Oświadczenie zostało sformułowane na podstawie struktury produktu.</p> <p>12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu: Ocena biodegradacji i eliminacji (H₂O). Produkt ulega biodegradacji. Produkt nie został przetestowany. Oświadczenie zostało sformułowane na podstawie właściwości poszczególnych składników. Informacje o eliminacji: Ulega biodegradacji.</p> <p>12.3 Zdolność do bioakumulacji: Ocena potencjału bioakumulacji. Nie kumuluje się znacząco w organizmach.</p> <p>Ze względu na konsystencję produktu i niską rozpuszczalność w wodzie biodostępność jest mało prawdopodobna.</p> <p>12.4 Mobilność w glebie: Ocena transportu między działami środowiska: Adsorpcja w glebie: Nie oczekuje się adsorpcji do fazy stałej gleby.</p> <p>12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB: Zgodnie z Załącznikiem XIII do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH): Produkt nie zawiera substancji spełniającej kryteria PBT (trwale/bioakumulacyjne/toksyczne) lub vPvB (bardzo trwałe/bardzo bioakumulacyjne).</p> <p>12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Produkt nie zawiera substancji, którą uznaje się za substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z art. 57 lit. f) Rozporządzenia UE.</p> <p>12.7 Inne działania niepożądane: Produkt nie zawiera substancji wymienionych w Rozporządzeniu (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.</p> <p>12.8 Informacje dodatkowe: Ten produkt nie zawiera organicznie związanego halogenu (AOX). Przy obecnym stanie wiedzy nie oczekuje się żadnych negatywnych skutków ekologicznych. Produkt nie został przetestowany. Oświadczenia dotyczące ekotoksykologii sformulowano na podstawie produktów o podobnej strukturze i składzie.</p>																								
13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI																									
Rozsypanie lub niewykorzystane granulki:	Traktowane jako odpady przemysłowe inne niż niebezpieczne. Odpowiednie do sortowania jako odpady palne. Kod odpadów: 07 02 13 Odpady tworzyw sztucznych.																								
Zużyte granulki:	Należy uszczelnić w plastikowym wiaderku z pokrywką lub w plastikowej torbie przed zutylizowaniem jako odpady palne. UWAGA: Biodegradowalne granulki <u>nie</u> mogą i <u>nie</u> powinny być poddawane recyklingowi z innymi odpadami z tworzyw sztucznych nadających się do recyklingu!																								
Opakowania:	Opakowania należy sortować jako tworzywa sztuczne nadające się do recyklingu (PP05).																								
14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU	Ogólne: Nie sklasyfikowano jako towary niebezpieczne zgodnie z przepisami transportowymi.																								
15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH	<p>15.1 Dyrektywa 2012/18/UE – kontrola zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi (UE): Wymienione w powyższym rozporządzeniu: nie</p> <p>15.2 Karta charakterystyki tego produktu nie jest wymagana przepisami prawa, ale załączamy ją dla naszych klientów. Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny. Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.</p>																								
16. INNE INFORMACJE	Zgodnie z prawem UE produkt ten nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny. Zastępuje poprzednią wersję Data zmiany 10.01.2023.																								

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki są zgodne z naszą najlepszą wiedzą, na tyle, na ile możemy to ustalić w dniu jej publikacji. Informacje te mają jedynie na celu zapewnienie bezpiecznego obchodzenia się z produktem, jego użytkowania, przetwarzania, składowania, transportu, gospodarowania odpadami oraz emisjami i nie mogą być uważane za stanowiące gwarancję lub specyfikację jakościową. Informacje odnoszą się wyłącznie do określonego materiału i nie mają zastosowania do tego materiału, gdy jest on używany w połączeniu z jakimkolwiek innym materiałem lub procesem nieokreślonym w tekście.