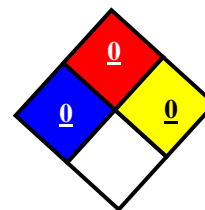


Zdrowie	1
Palnosc	0
Zagrozenie fiz.	0
Ochrona osobista	B

Ocena HMIS

NYCO® MINERALS, INC.  
**KARTA CHARAKTERYSTYKI  
SYBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ**



Ocena NFPA

**ROZDZIAL I – IDENTYFIKACJA PRODUKTU CHEMICZNEGO ORAZ FIRMY**

Nazwa handlowa: NYGLOS®, RRIMGLOS®, WOLLASTOCOAT®, Numer MSDS: W200  
**ULTRAFIBE® - różne stopnie, powierzchnia poddawana obróbce**

**Odpowiedniki:** Wollastonit, krzemian wapnia **Wersja:** 3  
**Producent:** NYCO® Minerals, Inc. **Data wydania:** 12 listopada 2008  
**Adres:** 803 Mountain View Drive **Telefon alarmowy:** 518-963-4262  
Willsboro, NY 12996-0368, USA **Numer faksu producenta:** 518-963-1110

**ROZDZIAL II – SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

Nazwa chemiczna	Numer CAS	Nr EINECS	%	TLV	PEL
Naturalny wollastonit	13983-17-0	237-772-5	>98	10 mg/m <sup>3</sup> <sup>(1)</sup> 3 mg/m <sup>3</sup> <sup>(R)</sup>	15 mg/m <sup>3</sup> <sup>(total)</sup> 5 mg/m <sup>3</sup> <sup>(resp)</sup>
Bezpieczne obchodzenie się	Własność <sup>(*)</sup>	Własność	<2	Nie przypisane	Nie przypisane

Objasnienie: TLV = dopuszczalna wartość graniczna, średnia wagowa na przestrzeni 8 godzin (TWA) dla cząstek nie sklasyfikowanych inaczej (PNOC); <sup>1</sup> = frakcja wdychana; <sup>R</sup> = frakcja wydychana; PEL = OSHA najwyższe dopuszczalne stężenie substancji chemicznej dla cząstek nie objętych żadnymi innymi przepisami (PNOR); <sup>total</sup> = pył całkowity; <sup>resp</sup> = pył wdychany; <sup>\*</sup> = własność powłoki z silanu; wszystkie powłoki są znajdujące się w *spisie TSCA (przepis kontrolny substancji toksycznych)*.

**ROZDZIAL III – IDENTYFIKACJA ZAGROZEN**

**Zagrożenia specyficzne:** Cząstki pyłu powstałe podczas postępowania z produktem są uważane za uciążliwe i należy minimalizować ich powstawanie poprzez stosowanie praktyk dobrej pracy oraz odpowiedniej wentylacji (patrz rozdziały VII i VIII w celu uzyskania informacji na temat zalecanych sposobów przenoszenia oraz systemów kontrolnych).

**Ocena HMIS:** Zdrowie: 1 Palnosc: 0 Zagrozenie fizyczne: 0 Ochrona osobista: B

**Podstawowe drogi narazenia:** Poprzez pył wdychany do płuc i układu oddechowego oraz poprzez pył gruboziarnisty i cząstki do oczu

**Podstawowe narazone organy:** Płuca, układ oddechowy i oczy.

**Potencjalne oddziaływanie na zdrowie:**

**Wdychanie:** Podrażnienie błon śluzowych oraz dróg oddechowych. Nadmierne narazenie na działanie pyłu może spowodować ból gardła, kaszel lub podrażnienie górnych dróg oddechowych.

**Kontakt ze skórą:** Możliwe wysuszenie lub podrażnienie na skutek długotrwałego wystawienia na działanie pyłu. Nie jest to substancja niebezpieczna, co ustalono na podstawie badań przeprowadzonych zgodnie ze zmienioną dyrektywą UE 67/548/EEC. Wyniki wykazały, że nie wykryto niebezpiecznych substancji lub ich zawartość znajdowała się znacznie poniżej kryteriów klasyfikacji.

**Kontakt z okiem:** Środek drażniący mechanicznie, który może spowodować umiarkowane lub poważne podrażnienie oka. Nie jest to substancja niebezpieczna, co ustalono na podstawie badań przeprowadzonych

Nazwa handlowa: NYGLOS<sup>®</sup>, RRIMGLOS<sup>®</sup>, WOLLASTOCOAT<sup>®</sup>, ULTRAFIBE<sup>®</sup> - Różne stopnie, obrabiana powierzchnia Numer MSDS: W200 zgodnie ze zmieniona dyrektywa UE 67/548/EEC. Wyniki wykazały, że nie wykryto niebezpiecznych substancji lub ich zawartosc znajdowała się znacznie poniżej kryteriów klasyfikacji.

**Spozycie:** Substancja bezpieczna po spożyciu. Wydluzone lub wielokrotne narazenie może spowodować podrażnienie ust, gardła i przelyku (ból gardła, mdlosci i nudnosci). Potencjalnie srodek delikatnie drażniący przewód pokarmowy po spożyciu nadmiernej ilości.

**Pogorszenie stanu zdrowia na skutek narazenia:** Posiadane przewlekłe choroby górnych dróg oddechowych oraz płuc, takie jak, ale nie tylko zapalenie oskrzeli, rozedma i astma.

**Działanie rakotwórcze:** Ten produkt nie został sklasyfikowany przez Narodowy Program Toksykologiczny (NTP) ani Ministerstwo Bezpieczeństwa Zawodowego i Zdrowia Stanów Zjednoczonych (OSHA).

Miedzynarodowa Agencja Badan nad Rakiem (IARC) klasyfikuje wollastonit jako substancje z grupy 3: substancja nie dająca się sklasyfikować pod kątem działania rakotwórczego u ludzi.

## ROZDZIAŁ IV – PIERWSZA POMOC

**Wdychanie:** Wyjść na świeże powietrze. Napić się wody w celu oczyszczenia gardła oraz wydmuchac nos z pyłu. Gdy kaszel i podrażnienie nasilają się, wezwac lekarza.

**Kontakt z okiem:** Oplukac duza ilością wody do ustąpienia podrażnienia, co najmniej przez 15 minut. Gdy podrażnienie nie ustąpi, skontaktowac się z lekarzem.

**Kontakt ze skórą:** Normalne, dobre praktyki higieny osobistej. Po każdym kontakcie myc ciepła woda z delikatnym mydłem.

**Spozycie:** Zwykle nie są wymagane żadne, nadzwyczajne procedury. Może tymczasowo podrażniac układ pokarmowy.

## ROZDZIAŁ V – ŚRODKI OCHRONY PRZECIWOPOZAROWEJ

**Ocena NFPA:** Zdrowie: 0 Palnosc: 0 Niestabilnosc: 0 Zagrozenia specjalne: 0

**Temp. zapłonu i metoda pomiaru:** Jest to produkt niepalny **LEL:** Nie dot. **UEL:** Nie dot.

**Metoda gaszenia** Nie dotyczy. Produkt nie pali się.

**Specjalne procedury przeciwpozarowe:** Nie dotyczy.

**Niebezpieczeństwo zapłonu lub wybuchu:** Brak.

## ROZDZIAŁ VI – POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

**Procedury związane ze sprzataniami:** Unikac powstawania pyłu. Do oczyszczenia obszaru roboczego należy stosowac metod usuwania pyłu, takich jak wycieranie na mokro lub odkurzanie odkurzaczem. W przypadku odkurzania odkurzaczem, musi on być wyposażony w wydajny filtr pomocniczy (taki jak filtr HEPA). Do sprzatania nie stosowac sprężonego powietrza ani wycierania na sucho. Do celu zmniejszenia ilości pyłu można użyć szufelki lub szufli. W warunkach zapylenia stosowac maski przeciwpyłowe.

**Indywidualne środki ostrożności:** Jeśli występują warunki zapylenia, nosic maske zatwierdzona do stosowania z pyłami takimi jak 3M 8511, N-95 lub równoważnymi.

**Środki ostrożności związane ze środowiskiem naturalnym:** Zwykle nie są wymagane. Produkt zawiera minerały występujące w naturze.

## ROZDZIAŁ VII – POSTĘPOWANIE Z PREPARATEM I JEGO PRZECHOWYWANIE

**Wymagania dotyczące przechowywania:** Przechowywać w szczelnych pojemnikach w suchym miejscu. Zawsze segregować materiały według głównej klasy niebezpieczeństwa.

**Szczególna wrażliwość lub niezgodność:** Unikać kontaktu z silnymi kwasami.

**Środki ostrożności dotyczące postępowania z produktem:** Podczas postępowania z produktem należy unikać narażenia na jego działanie, zapewnić prawidłową ochronę układu oddechowego, jeżeli potencjalna ilość pyłu przekroczy PEL/TLV. Ograniczyć stosowanie narzędzi elektrycznych lub stosować je w połączeniu z lokalnym odprowadzeniem pyłu. Tam gdzie to możliwe stosować narzędzia ręczne. Często sprzątać obszar roboczy odkurzaczem wyposażonym w filtr HEPA lub poprzez przetarcie na mokro w celu zminimalizowania gromadzenia się pyłu. Do sprzątania nie używać sprężonego powietrza. Stosować dobre praktyki porządkowe w celu zapobiegania powstawania i gromadzenia się pyłu.

## ROZDZIAŁ VIII – KONTROLA NARAŻENIA/SRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

**Informacje ogólne:** Producent nie stworzył wyraźnych, zalecanych wytycznych dotyczących narażenia w odniesieniu do wollastonitu. Podobnie jak w przypadku większości materiałów przemysłowych, zaleca się zmniejszenie narażenia na wdychane pyły. Należy zwrócić uwagę na fakt, że standardy higieny przemysłowej oraz wartości graniczne narażenia w miejscu pracy różnią się pomiędzy krajami i lokalnymi uwarunkowaniami prawnymi. Należy wraz z pracodawcą sprawdzić i zidentyfikować wszystkie normy narażenia na “wdychany pył”, “pył całkowity” lub “włókna”, obowiązujące w miejscu zastosowania produktu. Jeżeli brak jest norm pomiaru zapylenia, ilości włókien, można skorzystać z pomocy wykwalifikowanego fachowca do spraw higieny przemysłowej, który dokona właściwej oceny warunków w miejscu pracy i zidentyfikuje odpowiednie praktyki ochrony dróg oddechowych.

**Ochrona dróg oddechowych:** Dla stężenia pyłu poniżej obowiązującej wartości granicznej narażenia nie jest wymagane wyposażenie zapewniające ochronę indywidualną. W przypadku przekroczenia norm PEL/TLV, nosić maskę zatwierdzoną do stosowania z pyłami takimi jak M 8511, N-95 lub równoważnymi, do ochrony przed pyłem. Ocenę ryzyka w miejscu pracy i dobrać odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych najlepiej dokonywać osobno dla poszczególnych przypadków, z udziałem wykwalifikowanego pracownika ds. BHP

**Ochrona oczu:** Nosić okulary ochronne z osłonami bocznymi lub gogle w celu ochrony oczu przed pyłem i cząstkami stałymi.

**Ochrona skóry:** W normalnych warunkach odpowiednie jest stosowanie rękawic ochronnych oraz czystej, okrywającej ciało odzieży.

**Systemy kontrolne:** Utrzymywać mechaniczną lub naturalną wentylację na wystarczającym poziomie, aby stężenie pyłu znajdowało się poniżej wartości PEL/TLV. Technologie kontrolne likwidujące pył, takie jak lokalne odprowadzanie pyłu, odbiór pyłu w miejscu jego powstawania, stanowiska robocze z wyciągiem dolnym, konstrukcje narzędzi z kontrolą emisji oraz wyposażenie do transportu materiałów są efektywnymi środkami do ograniczania emisji włókien unoszących się w powietrzu. Profesjonalny pracownik ds. BHP powinien ocenić zapotrzebowanie na wentylację. Systemy wentylacji powinien projektować profesjonalny inżynier.

## ROZDZIAŁ IX – WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNE

**Forma fizyczna:** Biały, iglasty, sypki, niemetaliczny proszek. Brak charakterystycznego zapachu.

**Temperatura topnienia:** 1540 °C

**Gęstość:** 2,9 g/mL

**Rozpuszczalność w wodzie:** 0,01 g/100 cc

**pH:** 9,9 – roztwór wodny

## ROZDZIAŁ X – STABILNOSC I REAKTYWNOŚĆ

**Stabilność:** Produkt jest stabilny w normalnych warunkach. **Niebezpieczna polimeryzacja:** Nie wystąpi.

**Niezgodności:** Brak w przypadku stosowania zgodnie z przeznaczeniem. **Warunki, których należy unikać:** Brak w przypadku stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

**Produkty rozkładu:** Brak niebezpiecznych produktów rozkładu.

## ROZDZIAŁ XI – INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

**LD<sub>50</sub>:** Nie dotyczy

**LC<sub>50</sub>:** Nie dotyczy

**Przegląd toksykologiczny i epidemiologiczny:** Przegląd właściwości toksykologicznych i epidemiologicznych wollastonitu został opublikowany w roku 2005 w czasopiśmie *Inhalation Toxicology* (Maxim i McConnell, 2005; patrz odniesienia w rozdziale XVI). Ogólnie rzecz biorąc badania skupiły się na oddziaływaniu wollastonitu (i powlekanego wollastonitu) na płuca i dały wynik ujemny w odniesieniu do marskości płuc, raka płuc lub międzybłoniaka.

Powlekaną wollastonit nie został szczegółowo przebadany. Maxim i McConnell (2005) omówili badanie przeprowadzone w celu sprawdzenia oddziaływania powłok na oddziaływanie biologiczne wollastonitu. Badanie pokazało, że powłoki nie zwiększyły oddziaływania biologicznego i wykazało, że pokrycia te nie mają wpływu na patogenność wollastonitu.

Maxim i McConnell (2005) wnioskują, że nie ma wystarczających dowodów na rakotwórczość wollastonitu u zwierząt i, na podstawie mocnych dowodów, że wollastonit nie ma oddziaływania biologicznego, wierzą, że dobrze przeprowadzone badania biologiczne, obejmujące inhalacje u zwierząt, wykazałyby ujemny wynik. Dowody na epidemiologiczne oddziaływanie wollastonitu są ograniczone, ale nie sugerują, że pracownicy są narażeni na znaczne ryzyko zwiększonego występowania marskości płuc, raka płuc lub międzybłoniaka. Badania na temat zachorowalności nie wykazały szczególnego wzrostu zachorowań na zapalenie oskrzeli ani zmniejszonej czynności płuc.

**Ryzyka toksykologiczne:** Międzynarodowa Agencja Badan nad Rakiem (IARC) sklasyfikowała wollastonit jako substancję z grupy 3: substancja nie dająca się sklasyfikować pod kątem działania rakotwórczego u ludzi.

Australijska, Komisja Ochrony Zdrowia i Bezpieczeństwa Pracy (NOHSC) zwróciła uwagę, że “są wystarczające dowody świadczące o braku toksyczności oraz braku wpływu rakotwórczego włókien wollastonitu na przebadane zwierzęta” oraz, że “brak jest wystarczających dowodów na toksyczność i wpływ rakotwórczy włókien wollastonitu na ludzi.” (Douglas, 2001; patrz odniesienia w rozdziale XVI).

Ocena niemieckiej komisji MAK jest następująca: Według wszelkiego prawdopodobieństwa, włókna wollastonitu nie wykazują żadnego działania rakotwórczego.

**Teratogenność, mutagenność, innego rodzaju wpływ na rozrodczość:** Nieznany

## ROZDZIAŁ XII – INFORMACJE EKOLOGICZNE

**Zagrożenia ekologiczne:** Wollastonit jest minerałem występującym w naturze. Jeżeli nie został zanieczyszczony podczas używania, jest on neutralny dla środowiska. Według niemieckiej ustawy o zarządzaniu wodami federalnymi, wollastonit został zaliczony do klasy zagrożenia dla wody (WGK) “1 – lekko niebezpieczny dla wody”.

## ROZDZIAŁ XIII – POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

**Sposób usuwania odpadu:** Wollastonit, według przepisów federalnych (40 CFR 261) nie został sklasyfikowany jako odpad niebezpieczny. Jakikolwiek przetwarzanie, używanie, modyfikacje lub stosowanie dodatków

Nazwa handlowa: NYGLOS<sup>®</sup>, RRIMGLOS<sup>®</sup>, WOLLASTOCOAT<sup>®</sup>, ULTRAFIBE<sup>®</sup> - Różne stopnie, obrabiana powierzchnia Numer MSDS: W200 chemicznych do tego produktu po jego zakupie moze zmienic wymagania dotyczace jego usuwania. Wollastonit mozna usuwac w zatwierdzonym sklawowisku odpadów, chyba ze zostanie on zanieczyszczony podczas uzytku. Jezeli zostanie on zanieczyszczony materialami niebezpiecznymi, nalezy umiescic taki odpad w odpowiednim pojemniku. Szczelnie zamknac i odpowiednio oznaczyc pojemnik z odpadami. Wyslac pojemnik do zatwierdzonego przedsiebiorstwa zajmujacego sie transportem, magazynowaniem i usuwaniem odpadów, korzystajac z licencjonowanego przewoznika odpadów. Dopilnowac, aby zostaly wypelnione stosowne dokumenty i zapewnic stworzenie odpowiedniego "zbioru dokumentacji".

## ROZDZIAL XIV - INFORMACJE O TRANSPORCIE

**Nazwa przewozowa Departamentu Transportu USA (DOT):** Brak regulacji      **Etykieta DOT:** Brak Numer UN/NA: Brak

**Kanadyjska nazwa przewozowa TGD:** Substancja nie zostala uznana za towar niebezpieczny wg kanadyjskiego stowarzyszenia TDGA

### Miedzynarodowe informacje dotyczace towarów niebezpiecznych:

**IMO:** Substancja nie zostala uznana za towar niebezpieczny w ramach kodyfikacji IMDG.

**ICAO:** Substancja nie zostala uznana za towar niebezpieczny w ramach instrukcji technicznych IACO.

## ROZDZIAL XV – INFORMACJE DOTYCZACE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Patrz rozdzial II w celu uzyskania informacji dotyczacych wartosci granicznych narazania w miejscu pracy w Stanach Zjednoczonych.

### Miedzynarodowe wartosci graniczne narazania w miejscu pracy:

Wielka Brytania	10 mg/m <sup>3</sup> (calkowity, wdychany pyl); 4 mg/m <sup>3</sup> (pyl wdychany)
Austria	10 mg/m <sup>3</sup> (calkowity pyl)
Francja	10 mg/m <sup>3</sup> (pyl ogólem)
Irlandia	10 mg/m <sup>3</sup> (calkowity pyl); 4 mg/m <sup>3</sup> (pyl wdychany)
Polska	4 mg/m <sup>3</sup> (calkowity pyl)
Dania	1 włókno/cm <sup>3</sup> (wollastonit)
Szwecja	0,5 włókna/ml (włókna naturalne)
Kanada, Quebec	1 włókno/cm <sup>3</sup> (wollastonit TWAEV)

### Miedzynarodowe spisy:

**Australia:** **AICS:** Wollastonit zostal ujety w *Australijskim Spisie Substancji Chemicznych*, czerwiec 1996 Ed.

**Kanada:** **DSL:** Jako substancja wystepujaca w naturze, wollastonit jest uznawany za substancje znajdujaca sie na Kanadyjskim Wykazie Substancji Krajowych (DSL). Zastrzezone powloki silanowe znajduja sie w wykazie DSL lub w Wykazie Substancji Niekrajowych (NDSL).

**System Informacji o Substancjach Szkodliwych w Miejscu Pracy (WHMIS):** Nie podlega kontroli WHMIS.

**Chiny:** **IECSC:** Wollastonit znajduje sie w *Spisie Substancji Wystepujacych w Chinach*.

**EWG (UE):** **EINECS/ELINCS:** Wszystkie skladniki tego produktu znajduja sie w spisach substancji chemicznych EINECS I ELINCS EEC.

**IUCLID:** Informacje chemiczne dotyczace wollastonitu zostaly zaproponowane do dolaczenia do *Ujednoliconej Bazy Danych o Chemikaliach*.

**67/548/EEC:** ALTox a/s , 27/7/98 ocenil i ustalil, ze wollastonit nie jest klasyfikowany wg dyrektywy EWG (UE) (67/548/EEC).

**95/3/EC, Annex III:** Zatwierdzony do stosowania na liscie "Materialów z tworzyw sztucznych przeznaczonych do kontaktu ze srodkami spozywczymi.

**Japonia:** **ENCS:** Wollastonit jest wylaczony z listy *Istniejacych oraz Nowych Substancji Chemicznych* jako mineral wystepujacy w naturze.

Nazwa handlowa: NYGLOS<sup>®</sup>, RRIMGLOS<sup>®</sup>, WOLLASTOCOAT<sup>®</sup>, ULTRAFIBE<sup>®</sup> - Różne stopnie, obrabiana powierzchnia Numer MSDS: W200

**Korea:** **ECL:** Wollastonit znajduje sie na *Liscie Chemikaliów występujących w Korei*, Numer ECL KE-35416.

**Nowa Zelandia:ERMA:** Wollastonit znajduje sie na liscie Agencji Zarzadzania Ryzykiem Srodowiskowym

**Filipiny:** **PICCS:** Wollastonit znajduje sie w *Spisie Chemikaliów i Substancji Chemicznych Filipin*.

**USA:** **EPA-TSCA:** Wollastonit jest wyliczony ze *Spisu TSCA* jako mineral wystepujacy w naturze. Wszystkie, zastrzezone powloki znajduja sie w *Spisie TCA*.

**Ilosci, które należy zglosic w EPA-CERCLA:** B.d.

**EPA-SARA Tytul III:** Substancje w tym produkcie nie wymagaja zgloszenia w czesci 313.

**EPA-FIFRA:** Wollastonit jest obecny na liscie Skladników obojetnych w pestycydach (Pesticide Product Inert Ingredients).

**FDA:** Zatwierdzony jako pigment lub barwnik w powlokach powierzchni majacych kontakt z zywnoscia, 21 CFR 175.300.

**OSHA:** Czastka jest uznawana za uciazliwa – Czastka nie objeta zadnymi innymi przepisami (PNOR).

**ACGIH:** Czastka jest uznawana za uciazliwa – Czastka nie sklasyfikowana inaczej (PNOC).

## ROZDZIAL XVI – POZOSTALE INFORMACJE

### Odniesienia:

Douglas, D. (2001). Chrysotile Asbestos Health Assessment of Alternatives. National Occupational Health and Safety Commission, marzec 2001. Dostepna online: <http://www.nohsc.gov.au/pdf/drafts/chrysotile-ha-mar-01.pdf>.

IARC Monograph (1997). 68:283-305.

Maxim, L.D., and E.E. McConnell, (2005). A Review of the Toxicology and Epidemiology of Wollastonite. *Inhalation Toxicology* 17:451-466.

TOMES<sup>®</sup>: Hazardous Substances Data Bank, Registry of Toxic Effects Chemical Substances.

**Przygotowano przez NYCO:** Powyzsze informacje zostaly zebrane przez firme NYCO na podstawie zródel uznanych przez nia za wiarygodne i w momencie wydania tego dokumentu, wedlug wszelkiej wiedzy NYCO sa dokladne. Przed uzyciem podanego w niniejszym dokumencie produkt, nalezy uwaznie przeczytac wszystkie w.w. informacje. Odnosza sie one tylko do podanego w niniejszym dokumencie produktu i nie dotycza jego stosowania z zadnymi innymi materialami ani w zadnym innym procesie. Informacje te zostaly przekazane w dobrej wierze, jako zgodne z odpowiednimi przepisami. Jednak nie zostaje udzielona gwarancja ani prawo do roszczen prawnych w odniesieniu do tych informacji.

**Data zatw.:** 12listopada 2008 **Powód wydania:** Rozdzial III – Dodatkowe informacje dotyczace testów kontaktu ze skóra i okiem

Rozdzial XV – Dodano Nowa Zelandie

**Zastepuje dokument z:** 6 pazdziernika 2005