

Nadzwyczajny wyrób medyczny

Zeolit to minerał pochodzenia wulkanicznego i prawdopodobnie najsilniejszy na świecie naturalny środek wiążący metale ciężkie, substancje radioaktywne i inne toksyny. W zależności od wyboru minerału, metody wydobycia i obróbki produkt ma zupełnie różne właściwości. Dlatego w literaturze oraz w Internecie zaleca się korzystanie z miarodajnych materiałów na temat produktów z minerału wulkanicznego, żeby móc ocenić ich jakość. Ponieważ jednak przeciętnemu klientowi końcowemu z trudem przychodzi interpretacja karty produktu, sporządziliśmy przejrzyste zestawienie najważniejszych informacji. Zapraszamy na podróż od pierwotnej idei aż po gotowy wyrób medyczny.

Wyrób medyczny dopuszczony w Europie

Na całym świecie jest ponad 200 różnych rodzajów zeolitów, spośród których tylko zeolit klinoptylolit jest dopuszczony w Europie do spożycia przez ludzi. I to wyłącznie w formie wyrobu medycznego. Tylko dla klinoptylolitu, nie zaś dla bentonitu ani innych ziem leczniczych, istnieje dostateczna ilość danych na temat jego właściwości i działania. Dyrektywa UE 93/42/EWG w sprawie wyrobów medycznych reguluje wymagane kryteria jakości w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników oraz udowodnienia obiecane działanie. Spełnienie odpowiednich wytycznych pod względem jakości i bezpieczeństwa jest sprawdzane podczas przepisowej procedury certyfikacji i potwierdzone znakiem CE. Poza tym wychwalane działanie należy udowodnić na podstawie własnego produktu.



Wybór odpowiedniego minerału

Zeolit klinoptylolit to glinokrzemian, porowaty minerał o sieci krystalicznej składającej się z czworoscianów krzemu i glinu. Stosunek krzemu do glinu ma decydujące znaczenie dla działania i powinien wynosić 5:1 lub więcej na korzyść krzemu. Chociaż krzem to drugi najpowszechniej występujący pierwiastek w skorupie ziemskiej, to ze względu na wymaganą jakość produktu w rachubę wchodzi tylko 5 kamieniotomów na świecie. Obecnie firma LavaVitae pozyskuje swój surowiec w Karpatach. Lecz nawet starannie wybrane miejsca eksploatacji dysponują różnymi żyłami o zróżnicowanej jakości. LavaVitae najpierw pobiera próbki minerałów w najbardziej obiecujących miejscach, bada je pod względem mineralogicznym i dopiero po spełnieniu optymalnych warunków zatwierdza eksploatację.



Podczas wydobycia odsiewane są zanieczyszczenia, w związku z czym cztery piąte (najlepszego) materiału zostaje oddzielone i tylko najczystsza zawartość najlepszych żył zostaje przygotowana do produkcji. A zatem przy wydobyciu 500 ton urobku tylko

100 ton jest dostarczanych do zakładu. Tani dostawcy używają materiału gorszej jakości. Jest on często zanieczyszczony i co za tym idzie posiada mniejszą zdolność wiązania toksyn w organizmie. Często pojawiają się nawet informacje, że tanie produkty nie są tolerowane.

Łagodna eksploatacja

Górnictwo przemysłowe odbywa się z wykorzystaniem maszyn i taśmociągów, które wydzielają smary i emitują spaliny. Tak reaktywny materiał jak klinoptylolit natychmiast absorbuje takie zanieczyszczenia i w związku z tym ulega skażeniu. Dlatego dla LavaVitae przed eksploatacją wszystkie urządzenia są czyszczone wyselekcjonowanymi środkami czyszczącymi. Kontroli podlega również łagodny proces eksploatacji ustalony w umowie. Materiał końcowy jest osuszany (aby nie doszło do uszkodzenia maszyny przerobkowej), wstępnie mielony do wielkości ziarna 0,2 mm i dostarczany w specjalnych wielowarstwowych workach o ładowności 1 tony w wyczyszczonych ciężarówkach do dalszej obróbki do Austrii.



Kontrole w zakładzie

Aby zapewnić stałą wysoką jakość minerału, wszystkie dostarczone worki podlegają kontroli. Są one zgłaszane zgodnie z kolejnością wydobycia i badania umożliwiają dzięki temu dokładną kontrolę żądanej jakości minerału z wybranego miejsca eksploatacji. Badania obejmują właściwości mineralogiczne oraz dokładne kontrole dotyczące skażenia radioaktywnego, metalami ciężkimi (na przykład ołowiem lub arsenem) oraz mikrobiologicznego (na przykład bakteriami lub grzybami). Materiał wyjściowy jest poddawany właściwej obróbce tylko wówczas, gdy wyniki tych kontroli są nienaganne.

Wszystkie wymienione etapy są dokładnie udokumentowane w ramach opisanej na wstępie procedury certyfikacji i żaden szczegół nie jest pozostawiony przypadkowi. Dlatego firma LavaVitae jest świadoma tego, że produkt Vita Pure ma nadzwyczajną jakość.



Karty produktu dostępne w handlu nie oddają w dostatecznym stopniu tej wyjątkowej jakości i dlatego same w sobie nie są miarodajne jako parametr porównawczy.



Decydujące znaczenie: opatentowana metoda obróbki

Tajemnica niezwyklej skuteczności Vita Pure to nasza opatentowana metoda obróbki. Forma obróbki ma istotny wpływ na właściwości fizyczne końcowego produktu. Dlatego produkt Vita Pure firmy LavaVitae jest nieporównywalny z innymi produktami z zeolitu.



Centralnym elementem obróbki jest system trybomechaniczny, w którym cząstki minerału są przy użyciu metody cyklonowej z dużą siłą wprawiane w ruch i w ten sposób rozdrabniają się same w efekcie wzajemnych kolizji. Ten sterowany proces odbywa się w czasie jednej dziesiątej sekundy i materiał ogrzewa się pod wpływem wysokiej energii kinetycznej do temperatury ponad 100°C. W rezultacie powstaje ultradrobny proszek o dwóch głównych właściwościach: zoptymalizowanej ziarnistości oraz wysokiej reaktywności.

Większa skuteczność dzięki zwiększeniu powierzchni

Działanie zeolitu w organizmie polega na fizycznych procesach wymiany. Dlatego im większa jest płaszczyzna tej wymiany, tym większa skuteczność. Aktywna powierzchnia minerału zależy od dwóch parametrów: wielkości cząstki i jej kształtu. Opatentowana metoda obróbki firmy LavaVitae rozdrabnia proszek skalny do optymalnej wielkości cząstek w zakresie od 3,8 do 7 mikrometrów. Jednocześnie podczas tej mikronizacji powstają okrągłe cząstki o szczelinowatej powierzchni. Ta szczelinowość prowadzi do zwiększenia powierzchni. Dlatego wielkość i kształt ziarna w produkcji końcowym umożliwia maksymalną skuteczność (powyżej 1000 m² powierzchni na 1 gram proszku). Aby uzyskać tę samą skuteczność co jedna łyżka stołowa Vita Pure, potrzeba 20 lub więcej łyżek proszku taniego produktu.



Cząstki pozostają jednak na tyle duże, że nie przechodzą przez ścianę jelita. Zdefiniowane główne działanie wyrobu medycznego Vita Pure to skuteczne wiązanie określonych substancji szkodliwych w przewodzie pokarmowym. Minerał wulkaniczny nie powinien rozkładać się w procesie metabolizmu, czyli nie powinien przenikać przez ścianę jelita i przedostawać się do krwiobiegu. Dlatego mikronizacja nie powinna przekraczać określonej wielkości ziarna. Niebezpieczne dla zdrowia są nanocząstki, czyli cząstki o wielkości ziarna 0,1 mikrometra i mniejsze. Takie cząstki mogą przenikać przez wszystkie bariery w organizmie i wywoływać problemy. Ziarnistość Vita Pure jest

większa w przybliżeniu o współczynnik równy 50 i dlatego mieści się w bezpiecznym zakresie. Maksymalna skuteczność przy maksimum bezpieczeństwa.

Większa skuteczność dzięki większej reaktywności

Zeolit klinoptylolit ma z natury ładunek elektryczny. W wyniku opatentowanej obróbki LavaVitae ładunek ten ulega istotnemu zwiększeniu i w ten sposób Vita Pure staje się cennym dostawcą elektronów dla ludzkiego organizmu. Brak elektronów to skutek zakwaszenia tkanek w ciele.



Przyczyną zakwaszenia jest duże spożycie pizzy, makaronu, ciast i produktów pochodzenia zwierzęcego, np. mięsa, wędlin, produktów mlecznych i jajek. To brzmi jak przeciętne normalne pożywienie w naszym kręgu kulturowym i faktycznie odpowiada zwyczajom żywieniowym rzeszy ludzi w Europie. Dlatego niemal u każdego widać następstwa niedoboru minerałów i elektronów, przejawiające się zmęczeniem, napięciami, zwiotczałymi tkankami i chorobami zapalnymi. Regularne zażywanie Vita Pure pomaga organizmowi odbudować równowagę i przeciwdziałać skutkom zwyczajów żywieniowych polegających na spożywaniu zakwaszającej żywności. Zgodnie z zasadami fizyki podczas tego wyrównania ładunków elektrony przechodzą z miejsca ich nadmiaru (Vita Pure) do miejsca ich niedoboru (tkanki ciała). Dodatkowo uwolnione minerały przeciwdziałają powszechnym niedoborom składników mineralnych. Specyficzna metoda obróbki zeolitu firmy LavaVitae prowadzi do znacznego zwiększenia naładowania elektronami, które to dopiero są motorem fizycznych procesów wymiany w organizmie. A propos: również regiony w wysokich górach lub nad samym brzegiem morza to miejsca o podwyższonym stężeniu elektronów. Dlatego pobyt w tych regionach od dawna jest zalecany w celach leczniczych do odnowy energii życiowej.

Badania kliniczne i przedkliniczne

Specjalny sposób obróbki minerału wulkanicznego przez LavaVitae skutkuje bardzo specyficznymi fizycznymi właściwościami produktu końcowego.





Dlatego produkt Vita Pure jest nieporównywalny z innymi produktami na rynku. W związku z tym również badania kliniczne dotyczące tego produktu w żadnej mierze nie odnoszą się do innych produktów. Tani producenci wyszukują sprawozdania na temat zeolitu dostępne w literaturze i twierdzą, że ich produkt potrafi to samo bez przeprowadzenia żadnych dowodów na własnym produkcie. Po uważnym przeczytaniu tej broszury informacyjnej staje się zrozumiałe, dlaczego takie stwierdzenie jest niedopuszczalne i w ukryty sposób wprowadza w błąd konsumentów. Dlatego firma LavaVitae prezentuje najważniejsze badania dotyczące wyrobu medycznego Vita Pure w 20-stronicowej broszurze dla specjalistów z dziedziny medycyny i może się poszczycić ponad 20-letnim doświadczeniem w dziedzinie naukowej i badawczej.



Vita Pure wiąże szkodliwe substancje

Zeolit klinoptylolit zawarty w Vita Pure zawiera mnóstwo minerałów. Gdy jednak napotyka substancje, które woli od tych minerałów, dochodzi do bezpośredniego i nieuniknionego procesu wymiany: minerał wulkaniczny oddaje składniki mineralne organizmowi, a w zamian absorbuje preferowane substancje. Kolejność powinowactwa do różnych substancji określa się w języku specjalistycznym mianem szeregu selektywności. Specyficzny szereg selektywności substancji czynnej stanowi profil jej siły wiązania toksyn. Zeolit w Vita Pure ma zatem dużą siłę wiązania szeregu substancji, które w dzisiejszych czasach zanieczyszczają ludzki organizm. Vita Pure to niezawodny środek wiążący substancje radioaktywne, takie jak cez lub stront, metale ciężkie, takie jak ołów, rtęć lub kadm, neurotoksynę amoniak powstającą w procesie trawienia (przede wszystkim produktów pochodzenia zwierzęcego) oraz chlorowodorów występujących w różnych pestycydach (jak np. glifosat). Vita Pure jest zatem środkiem zapobiegawczym sensu stricto, unieszkodliwiającym i odprowadzającym toksyny, zanim przenikną do tkanek ciała. Jednocześnie Vita Pure w zamian zaopatruje organizm w niezbędne do życia minerały.



Nieszkodliwość glinu w zeolicie

Firma LavaVitae jest często pytana o ewentualną szkodliwość glinu w Vita Pure. Glin jest zasadniczo szkodliwy dla ludzkiego organizmu, a zeolit klinoptylolit zawiera ze swej natury pewną ilość glinu. Osoby dokonujące powierzchownych ocen wnioskują z tego, że zeolit jest szkodliwy dla organizmu człowieka. Fakty natomiast są takie, że sieć krystaliczna zeolitu składa się z czworościanów krzemu i glinu. Ta struktura siatki zachowuje udowodnioną trwałość w temperaturze do ponad 400°C i nie



może ulec zniszczeniu w warunkach, jakie panują w ludzkim organizmie. Zeolit Vita Pure odznacza się wysoką odpornością na działanie kwasów i zostało udowodnione, że Vita Pure zachowuje stabilność w żołądku i jelitach. W związku z tym zawarty w tym produkcie glin nie jest uwalniany i jest zupełnie nieszkodliwy dla organizmu. Dlatego produkt Vita Pure firmy LavaVitae można zaklasyfikować jako całkowicie bezpieczny. Co więcej: w badaniu przedklinicznym przeprowadzonym na uniwersytecie w Rijece w wyniku terapii zeolitem klinoptylolitem można było zaobserwować spadek dotychczasowego stężenia glinu. EFSA (Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności) również potwierdza w stanowisku z 2013 roku bezpieczeństwo stosowania zeolitu klinoptylolitu u ludzi i zwierząt.

Podsumowanie

Vita Pure firmy LavaVitae to nadzwyczajny, certyfikowany wyrób medyczny przeznaczony do wiązania określonych substancji szkodliwych w przewodzie pokarmowym. Równocześnie do organizmu są uwalniane cenne minerały i elektrony. Ze względu na bezkompromisową staranność podczas produkcji oraz obróbki zeolit LavaVitae zyskuje wyjątkowe właściwości fizyczne, które zostały potwierdzone przez liczne badania kliniczne tego produktu. Vita Pure można w związku z tym bezwarunkowo sklasyfikować jako produkt bezpieczny oraz efektywny i go polecić. Poziom zatrucia nowymi toksynami przy regularnym zażywaniu utrzymuje się stale poniżej poziomu efektywności wydalania – to efektywne zastosowanie w terapii.





Karta produktu

NAZWA MATERIAŁU

| | |
|---------------------------|---|
| Nazwa materiału | Naturalny zeolit |
| Nazwa chemiczna | Uwodniony glinokrzemian sodu, potasu i wapnia |
| Forma mineralogiczna | Klinoptylolit |
| Charakterystyka chemiczna | Sito molekularne |
| Wzór empiryczny | $(Ca, K_2, Na_2, Mg)_4 Al_8 Si_{40} O_{96} \times 24 H_2 O$ |

DANE FIZYCZNO-MECHANICZNE

| | | | |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|
| Temperatura mięknięcia | 1260°C | Porowatość | 32 - 40% |
| Temperatura topnienia | 1340°C | Przekrój efektywny porów | 0,4 nm (4 angstremy) |
| Wytrzymałość na ściskanie | 33 MPa | Białość | 70% |
| Ciężar właściwy | 2,2 - 2,5 g/cm ³ | Twardość wg Mohsa | 1,5 - 2,5 |
| Wygląd i zapach | Zielonoszary – bez zapachu | | |

DANE DOTYCZĄCE REAKTYWNOŚCI

| | | |
|-------------------------|---------------------------|-------|
| Odporny na kwasy i ługi | Stabilny temperaturowo do | 450°C |
|-------------------------|---------------------------|-------|

SKŁAD CHEMICZNY

| | | | |
|--------------------------------|--------------|--------------------------------|------------|
| SiO ₂ | 65,0 - 71,3% | Fe ₂ O ₃ | 0,7 - 1,9% |
| Al ₂ O ₃ | 11,5 - 13,1% | MgO | 0,6 - 1,2% |
| CaO | 2,7 - 5,2% | Na ₂ O | 0,2 - 1,3% |
| K ₂ O | 2,2 - 3,4% | TiO ₂ | 0,1 - 0,3% |

| | |
|----------------|---------------|
| Stosunek Si/Al | 4,8 - 5,4 / 1 |
|----------------|---------------|

SKŁAD MINERALOGICZNY

Analiza półilościowa z użyciem oprogramowania AMD

| | | | |
|---------------|--------|-------|----------------|
| Klinoptylolit | 86% | Kwarc | 2% |
| Krystobalit | 6% | Illit | Ilości śladowe |
| Biotyt | 5% | | |
| Skalenie | 4 - 6% | | |

WŁAŚCIWOŚCI WYMIANY JONOWEJ

| | | |
|-------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| Wymiana całkowita | Ca ²⁺ 0,64 - 0,98 mol/kg | K ⁺ 0,22 - 0,45 mol/kg |
| | Mg ²⁺ 0,06 - 0,19 mol/kg | Na ⁺ 0,01 - 0,19 mol/kg |
| Zdolność wymienna | 0,845 mol/kg | |

TOKSYCZNOŚĆ

| | |
|-----------------------------------|--|
| Nietoksyczny | |
| Dopuszczenie na rynek europejski | Wyłącznie jako wyrób medyczny |
| Dopuszczenie na rynek amerykański | Code of Federal Regulations, Food and Drugs (FDA), 21 CFR CH. I, § 182 Subpart C |