

Instrukcja użytkowania

Dozowanie DUST-AWAY, przy zastosowaniu jako środek tłumiący pył, w dużym stopniu zależy od rodzaju powierzchni.

Na twardych powierzchniach należy pokryć całą powierzchnię.

Na powierzchniach porowatych (np. luźny żwir), cała luźna warstwa musi być zwilżona, aby suchy materiał nie pojawił się podczas chodzenia lub jazdy po nim.

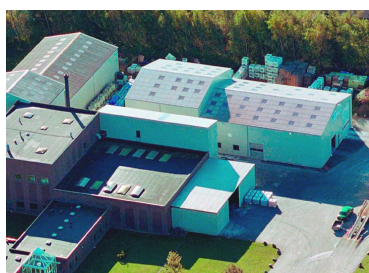
Jeśli luźna powierzchnia jest zbyt gruba, aby można ją było zwilżyć całkowicie, pożądane efekty wiązania pyłu nie zostaną osiągnięte.

Dozowanie waha się od 10 g/m² na twardej powierzchni do 300-400 g/m² na luźnej powierzchni. Przy wysokim dozowaniu zaleca się rozpylanie w kilku cyklach (np. 100 g/m² na cykl).

DUST-AWAY zawiera wapń i magnez, które są higroskopijne i zatrzymują wodę z powietrza.

W ten sposób powierzchnia jest stale utrzymywana w stanie mokrym i pracuje jak płynny klej do kurzu. Nawet jeśli powierzchnia wyschnie w ciągu dnia, DUST-AWAY w nocy wchłonie nową wilgoć i utrzyma tłumiony pył, który rozpuści się w wodzie i zostanie zmyty przez silny deszcz.

Zalecamy czyszczenie urządzeń natryskowych wodą po użyciu.



ALUMICHEM

Alumichem A/S
Stejlhøj 16
4400 Kalundborg
Denmark

bkd&partners

**Kontakt do dystrybutora
w Polsce**

Telefon: +48 509 599 409
bkdobrowolska@bkdandpartners.com.pl

lub odwiedź naszą stronę www.bkdandpartners.com.pl

Alumichem A/S od momentu założenia w 1991 roku rozwija i produkuje wysokiej jakości gliniany do stosowania w procesach oczyszczania wody, przemysłu betonowego, przemysłu celulozowo-papierniczego oraz szerokiego zakresu różnych procesów produkcyjnych.

Od 2001 roku Alumichem A/S produkuje na bazie CMA ekologicznie oznakowany produkt do usuwania oblodzenia i wiązania pyłów ICE & DUST-AWAY.

W 2005 roku Alumichem A/S uruchomił nowoczesną linię produkcyjną PAC (Poly Aluminum Chloride).

Alumichem A/S posiada certyfikat ISO 9001 i ISO 14001.

Od 2017 roku Alumichem A/S jest częścią Grupy Norlex, www.norlex.com.

W 2019 dystrybutorem DUST-AWAY w Polsce została firma BKD & Partners Bożena Katarzyna Dobrowolska, www.bkdandpartners.com.pl



DUST-AWAY

- niezawodny, wydajny i ekologiczny środek do
wiązania pyłów zawieszonych (PM10, PM2,5)





DUST-AWAY

- niezawodny, wydajny i ekologiczny środek do wiązania pyłów zawieszonych (PM10, PM2,5)

Przyjazny dla środowiska i skuteczny środek tłumiący pył o doskonałych właściwościach odladzających!

DUST-AWAY to ekologiczny produkt o podwójnym zastosowaniu, na bazie octanu magnezu wapniowego i mrowczanu potasu, przeznaczony do redukcji zanieczyszczenia powietrza pyłami (PM) i niezawodnej konserwacji zimowej.

ZALETY PRODUKTU DUST-AWAY

- Niezawodny i skuteczny środek tłumiący pył - do 35% redukcji średniego dziennego PM10.
- Długi czas działania - efekt utrzymuje się do 3 miesięcy*
- Łatwo biodegradowalny
- Nieškodliwy dla wód gruntowych
- Nie powoduje korozji żadnych powierzchni ani metali
- Wydłuża żywotność maszyn i urządzeń używanych w budownictwie, górnictwie, roźbiórce itp.
- Nieškodliwy dla roślin i drzew
- Nietoksyczny dla zwierząt
- Znakomite właściwości odladzające
- Dostarczany w postaci płynnej "gotowej do użycia" - przylega do drogi.



5063 0002

Zanieczyszczenie powietrza, które każdego roku zabija ponad 6 milionów ludzi, jest największym środowiskowym ryzykiem zdrowotnym naszych czasów

Czyste powietrze jest uważane za podstawowy wymóg ludzkiego zdrowia i dobrego samopoczucia. Jednak zanieczyszczenie powietrza nadal stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia na całym świecie. Zanieczyszczenie powietrza jest odpowiedzialne za około jedną trzecią zgonów z powodu udaru, przewlekłych chorób układu oddechowego, raka płuc, a także jedną czwartą zgonów z powodu zawału serca. Zanieczyszczenie powietrza również zasadniczo zmienia nasz klimat, z głębokim wpływem na zdrowie naszej planety.

Tylko 12% miast na całym świecie posiada jakość powietrza, która spełnia standardy Światowej Organizacji Zdrowia (UN Environment 2018 Annual Report, March 2019). Jednym z najbardziej niebezpiecznych zanieczyszczeń powietrza jest pył - materia cząstek stałych (PM) z cząstkami o średnicy mniejszej niż 10 µm (PM10) i cząstkami o średnicy mniejszej niż 2,5 µm (PM2,5).

Głównymi antropogenicznymi źródłami PM są: spalanie paliw przez gospodarstwa domowe (indywidualne piece, opalane drewnem systemy grzewcze i kominki), przemysł, elektrownie ciepne, rolnictwo, przeładunek masowy, ruch drogowy (ścieranie opon, hamulców, asfaltu, emisji spalin takich jak sadza z silników typu diesel), a także transport kolejowy i lotniczy. Zgodnie z dyrektywą UE (1999/30/EG) dzienne średnie PM10 nie powinno przekraczać 50 µg/m3 przez ponad 35 dni w ciągu każdego roku. DUST-AWAY ma udokumentowane osiągnięcia w zakresie tłumienia/wiązania, zarówno PM10, jak i PM2,5, a tym samym przyczynia się do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza.

Podwójny efekt dzięki użyciu DUST-AWAY

DUST AWAY jest nie tylko środkiem do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza cząstkami stałymi (PM), ale także bardzo wydajnym i przyjaznym dla środowiska produktem zastępującym konwencjonalną sól drogową. Produkt do odladzania jest sprzedawany pod nazwą ICE & DUST-AWAY i posiada oznakowanie ekologiczne Nordic SWAN Ecolable.

Produkt	Temperatura zamarzania
 ICE & DUST-AWAY	-14 °C
 ICE & DUST-AWAY +25	-19 °C
 ICE & DUST-AWAY +50	-23 °C
 ICE & DUST-AWAY +75	-31,5 °C

* Zależy od powierzchni i dawki, a także od warunków pogodowych

*Źródło: UN Environment 2018 Annual Report, March 2019

Wiele możliwości zastosowania DUST-AWAY

Całoroczne i zimowe utrzymanie dróg na terenie gmin i miast

W Europie Północnej i Środkowej wiele miast przekroczyło dopuszczalną wartość graniczną UE dla PM10 i PM2,5. W chłodniejszych regionach ze znacznymi opadami śniegu opony z kolcami są często używane z kontrolą trakcji i materiałami do usuwania oblodzenia. Wszystkie te źródła przyczyniają się do powstawania pyłu drogowego, który gromadzi się w miesiącach zimowych, gdy nawierzchnia drogi jest zazwyczaj mokra. Wiosną, gdy powierzchnia drogi wysycha, pył jest uwalniany do atmosfery, powodując znaczny wzrost stężenia PM. Różnicowane szacunki sugerują, że pył drogowy może przyczynić się do podobnej wielkości jak bezpośrednia emisja spalin do emisji cząstek materii związanych z ruchem drogowym. W innych krajach UE wysoki poziom PM w okresie zimowym jest związany z ogólnym uzależnieniem od paliw kopalnych oraz od lokalizacji geograficznych, która ma wpływ na ograniczenie cyrkulacji powietrza. W miastach południowej Europy ponowne zawieszenie pyłu drogowego jest bardziej krytycznym czynnikiem ze względu na wyższe temperatury i niższe opady.

DUST-AWAY to niezawodne i wydajne rozwiązanie do redukcji poziomów PM, ponieważ działa jako płynny klej do kurzu drogowego, zapobiegając dalszemu zawieszeniu go w powietrzu przez ruch uliczny.

„Ciągłe korzystanie z DUST AWAY przez miasto Sztokholm podczas sezonów zimowych na około 35 ulicach spowodowało średnie zmniejszenie dziennych średnich PM10 o około 35%”.

Tereny przemysłowe, kopalnie, place budowy i rozbiórki

DUST-AWAY to wydajne rozwiązanie do obniżania poziomów

PM w zakładach przemysłowych, budowlanych, górniczych i rozbiórkowych, w których powierzchnia drogi, często znajduje się w miejscach o wysokim poziomie zapylenia. Większość takich miejsc posiada program nawadniania, ale może prowadzić on do marnowania wody i zasobów. Dodanie DUST-AWAY znacznie poprawia wyniki. Cząstki PM są fizycznie związane i nie mogą unieść się w powietrze. Można to łatwo zastosować przy użyciu obecnie wykorzystywanego sprzętu.

Żwirownie, cementownie, szutrowe drogi

Miejscom sąsiadującym ze żwirowniami, cementowniami czy miejscom położonym w sąsiedztwie dróg szutrowych często sprawia kłopot nieustannie unoszący się pył i kurz.

DUST-AWAY zastosowany w prawidłowej dawce będzie niezawodnym, trwałym rozwiązaniem, bezpiecznym dla ludzi, roślin i wód gruntowych.

Szkółki jeździeckie, stadniny koni

Konie i jeźdźcy często są bardzo zaniepokojeni kurzem i alergiami jakie on wywołuje. Środki wiążące kurz na bazie chloru powodują podrażnienia kopyt konia, dlatego lepiej i bezpieczniej jest używać DUST-AWAY. Tłumienie kurzu w halach jeździeckich potrwa aż do trzech miesięcy.

Koncerty na wolnym powietrzu i tereny przeznaczone pod festiwale

Każdy pragnie bezdeszczowej pogody podczas imprez plenerowych, ale jeśli odbywa się na terenach nieutwardzonych lub żwirowych, pył i zanieczyszczenia powietrza mogą stać się problemem. Niezawodnym w takiej sytuacji, a zarazem przyjaznym dla środowiska środkiem jest DUST-AWAY.

Referencje:

Londyn: Strategia jakości powietrza Burmistrza Londynu obejmuje szereg środków mających na celu zmniejszenie emisji PM10 w całym Londynie, a także lokalne środki mające na celu zwalczanie stężeń PM10 w priorytetowych lokalizacjach. Zastosowanie środków wiążących pył na nawierzchniach dróg w obszarach priorytetowych jest jednym z lokalnych środków.

DUST-AWAY został wybrany jako środek wiążący pył przez TfL (Traffic for London) na podstawie doświadczeń z projektu CMA + finansowanego przez Unię Europejską (UE).

DUST-AWAY został zastosowany wzdłuż Victoria Embankment oraz między Waterloo Bridge i Byward Street. W ciągu 24 godzin od zastosowania DUST-AWAY zidentyfikowano ogólne zmniejszenie pyłów PM10 o około 14%.

Sztokholm: DUST-AWAY testowany jest w Sztokholmie od

2004 roku, a nieprzerwanie używany do wiązania pyłów zawieszonych jest od 2013 roku. Wyniki zostały opublikowane w Atmospheric Environment (2006) w artykule "Studies of some measures to reduce road dust emissions from paved roads in Scandinavia", którego autorem jest Michael Norman i Christer Johansson. Średnie zmniejszenie średniego stężenia pyłów PM10 wyniosło 35%.

Pekin: DUST-AWAY został przetestowany na ulicy Nong-DaNan w Pekinie w listopadzie 2015 roku. Pierwsze 900 metrów zostało wykorzystane do testów, a ostatnie 600 metrów było drogą referencyjną. 13 g/m² DUST-AWAY zostało rozpylone na drodze dwa razy dziennie (o godz. 5 rano i o godz. 14:00). Cząstki pyłu zebrano na filtrach i przeanalizowano przez lokalny instytut (Beijing Municipal Institute of Environmental Protection). Wyniki wykazały średnie zmniejszenie pyłów PM2,5 o 11% i średnie zmniejszenie pyłów PM10 o 16%.

Bezpośrednie korzyści finansowe wynikają z faktu, że DUST-AWAY na długo i bezpiecznie wiąże pył i kurz na drogach, co zmniejsza koszt transportu i koszt rozprowadzania środka wiążącego pył.

Pośrednie korzyści finansowe obejmują zmniejszenie problemów zdrowotnych spowodowanych cząstkami unoszącymi się w powietrzu, zapobieganie kosztownym wypadkom z powodu słabej widoczności, zmniejszenie kosztów konserwacji urządzeń wrażliwych na kurz lub korozję, zmniejszenie kosztów utrzymania roślinności w parku i mieście.