

Wytyczne dotyczące bezpiecznego postępowania z suchym lodem

FAKTY DOTYCZĄCE SUCHEGO LODU

Suchy lód to zamrożona postać dwutlenku węgla. Po ogrzaniu większość zamrożonych ciał stałych topnieje do postaci płynnej, natomiast suchy lód przekształca się bezpośrednio w gaz (ulega sublimacji). Sublimacja suchego lodu następuje w temperaturze -78°C lub wyższej.

Główne zagrożenia związane z suchym lodem to **uduszenie i oparzenie**. Stosowanie suchego lodu w zamkniętym pomieszczeniu (w niewielkim pomieszczeniu czy komorze chłodniczej) i/lub słabo wentylowanym pomieszczeniu może doprowadzić do wyczerpania zapasów tlenu, co może spowodować uduszenie. Odstąniętą skórę należy chronić przed kontaktem z suchym lodem. W celu wdrożenia odpowiednich środków kontroli **należy zapoznać się z załączoną Kartą charakterystyki suchego lodu PRZED przystąpieniem do oceny zawartości transportowego pojemnika termicznego oraz skonsultować się z działem Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.**

OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA Z SUCHYM LODEM – „OSTRZEŻENIA”



NIE DOTYKAĆ – UNIKAĆ KONTAKTU Z OCZAMI

Podczas usuwania lub uzupełniania suchego lodu należy założyć wodoodporne, izolujące rękawice, aby zapobiec oparzeniom i odmrożeniom. Należy unikać kontaktu z twarzą i oczami. Należy założyć gogle ochronne lub okulary ochronne z osłonami bocznymi.



NIE SPOŻYWAĆ

Suchy lód jest szkodliwy w przypadku spożycia go lub połknięcia. W razie spożycia należy natychmiast zwrócić się o pomoc medyczną.



NIE PRZECHOWYWAĆ W ZAMKNIĘTYM POMIESZCZENIU

W temperaturze pokojowej suchy lód bardzo szybko zmienia się w gaz, wypierając tlen. Suchy lód można używać wyłącznie w otwartym lub dobrze wentylowanym pomieszczeniu.



NIE UMIESZCZAĆ W SZCZELNYM POJEMNIKU

Hermetyczne pojemniki mogą wybuchnąć, ponieważ suchy lód szybko zmienia się w gaz pod wpływem ekspozycji na temperaturę powyżej -78°C .



WENTYLACJA

W temperaturze pokojowej (w tym w większości temperatur przechowywania w warunkach chłodniczych) suchy lód zmienia się w gaz – dwutlenek węgla, który może spowodować trudności w oddychaniu lub uduszenie. Jeżeli suchy lód znajduje się w zamkniętym pomieszczeniu, naczepie lub pojemniku, przed wejściem należy otworzyć drzwi, żeby zapewnić odpowiednią wentylację. **Dusność lub ból głowy mogą być objawami wdychania zbyt dużej ilości dwutlenku węgla. Należy natychmiast wyjść z pomieszczenia.** Dwutlenek węgla jest cięższy niż powietrze i gromadzi się w niskich, słabo wentylowanych pomieszczeniach.

Należy zapoznać się z załączoną Kartą charakterystyki suchego lodu i przeprowadzić ocenę ryzyka w miejscach przechowywania z działem Bezpieczeństwa i Higieny Pracy w celu potwierdzenia, że wszystkie właściwe zabezpieczenia zostały zastosowane.

POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU OPARZENIA

Suchy lód może spowodować oparzenie skóry. W czasie postępowania z suchym lodem należy używać wodoodpornych, izolujących rękawic. O pomoc medyczną należy zwrócić się zgodnie ze wskazówkami zawartymi w Karcie charakterystyki suchego lodu.

USUWANIE

Gdy suchy lód nie jest już potrzebny, należy otworzyć pojemnik i pozostawić go w temperaturze pokojowej w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Suchy lód szybko ulegnie sublimacji – przejściu ze stanu stałego w stan gazowy. **NIE POZOSTAWIAĆ suchego lodu w niezabezpieczonym miejscu. NIE WYRZUCAĆ do kanalizacji ani toalety. NIE WYRZUCAĆ do kosza na śmieci. NIE UMIESZCZAĆ w zamkniętym miejscu, takim jak szczelny pojemnik czy komora chłodnicza.**