	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 1
		Wydanie poprawione nr : 0
		Data : 2 / 1 / 2012
		Zastępuje : 0 / 0 / 0
Suchy lód		PL-CO2-03

1 Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

Nazwa handlowa	: Suchy Lód – Granulat Suchy Lód – Bloki, Plastry Suchy Lód – Gourmet C-S (E-290)
Nr karty charakterystyki	: PL-CO2-03
Opis chemiczny	: Dytlenek węgla (stały) Nr CAS :000124-38-9 Nr WE :204-696-9 Nr indeksu :---
Wzór chemiczny	: CO ₂
Numer rejestracji	: Wymieniono w załączniku IV.V do REACH, zwolniono z obowiązku rejestracji
Zastosowanie	: Przemysłowe i zawodowe. Przeprowadzić ocenę ryzyka przez zastosowaniem.
Identyfikacja firmy	: Messer Polska ul. Maciejkowska 30 41-503 Chorzów Polska
Numer telefonu alarmowego	: +48 606111111

2 Identyfikacja zagrożeń

Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Klasa zagrożenia i kody kategorii wg Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacja wg 67/548/EWG lub 1999/45/WE : Nie wymieniono w Załączniku VI.
Nie sklasyfikowany jako preparat niebezpieczny.
Nie wymagane znakowanie WE.

Elementy etykiety

Piktogramy określone

Oznakowanie wg 67/548/EWG lub 1999/45/WE

Symbol(e)	: brak
Zwrot(y) R	: brak
Zwrot(y) S	: brak


Inne zagrożenia

Inne zagrożenia : Duszący w wysokich stężeniach.
Gaz zestalony, schłodzony. Kontakt z produktem może spowodować oparzenia zimnem lub odmrożenia.
Może ulec samorzutnemu zapłonowi w kontakcie z powietrzem.

3 Skład/informacja o składnikach

Substancja / Preparat : Substancja.

Nazwa substancji	Zawartość	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksu	Klasyfikacja
Dytlenek węgla (stały)	: 100 %	124-38-9	204-696-9	----	NOTE 1

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 2
		Wydanie poprawione nr : 0
		Data : 2 / 1 / 2012
		Zastępuje : 0 / 0 / 0
Suchy lód		PL-CO2-03

3 Skład/informacja o składnikach (ciąg dalszy)

nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogłyby mieć wpływ na klasyfikację produktu.

Uwaga1 : Wymieniono w załączniku IV.V do REACH, zwolniono z obowiązku rejestracji

Uwaga 2: Termin rejestracji nie upłynął

Pełny tekst zwrotów R patrz sekcja 16.

4 Środki pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc

- Wdychanie

: Wysoka koncentracja gazu może spowodować uduszenie. Objawami mogą być utrata zdolności poruszania się oraz świadomości. Poszkodowany może nie zauważyć duszenia się.
Niskie stężenia CO2 powodują przyspieszony oddech i ból głowy.
Wykorzystując aparaty oddechowe usunąć poszkodowaną osobę ze skażonego środowiska, przenieść na świeże powietrze. Ciepło okryć i zapewnić spokój.
Wezwać lekarza. W przypadku zaniku oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

- Kontakt z oczam/skórą

: W przypadku odmrożenia zraszać wodą przez co najmniej 15 minut. Zastosować jałowy opatrunek. Uzyskać pomoc lekarską.

- Spożycie

: Spożycie nie jest uważane za potencjalną drogę narażenia.

5 Postępowanie w przypadku pożaru

Specyficzne zagrożenia

: Narażenie na działanie ognia może spowodować rozerwanie / wybuch pojemnika.

Niebezpieczne produkty spalania

: brak

Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

: Mogą być stosowane wszystkie znane środki gaśnicze.

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków

: W zamkniętych pomieszczeniach stosować izolujące aparaty oddechowe.

6 Środki podejmowane w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności

: Ewakuować teren.
Stosować odzież ochronną.
Przy wchodzeniu w obszar stosować izolujący aparat oddechowy chyba, że stwierdzono, iż atmosfera jest bezpieczna.
Zapewnić odpowiednią wentylację

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

: Próbować zatrzymać wyciek.
Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji, piwnic, zagłębień terenu oraz innych miejsc, gdzie jego gromadzenie się może być niebezpieczne.

Metody oczyszczania

: Wentylować teren


7 Obchodzenie się z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Obchodzenie się z materiałem

: Stosować tylko właściwie dobrane wyposażenie, które jest odpowiednie dla tego produktu, jego ciśnienia podawania i temperatury. W razie wątpliwości skontaktować się z dostawcą gazu.
Przestrzegać instrukcję dostawcy dotyczącą postępowania z pojemnikiem.

Przechowywanie

: Przechowywać pojemnik w temperaturze poniżej 50°C w dobrze wentylowanym miejscu.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 3
		Wydanie poprawione nr : 0
		Data : 2 / 1 / 2012
		Zastępuje : 0 / 0 / 0
Suchy lód		PL-CO2-03

8 Kontrole narażenia i ochrona indywidualna

- Środki ochrony indywidualnej** : Zapewnić odpowiednią wentylację.
Protect eyes, face and skin from contact with product. {EN}
- Granice narażenia zawodowego** : Ditlenek węgla (stały) : ILV (EU) - 8 H - [mg/m³] : 9000
Ditlenek węgla (stały) : ILV (EU) - 8 H - [ppm] : 5000
Ditlenek węgla (stały) : TLV(c) -TWA [ppm] : 5000
Ditlenek węgla (stały) : TLV(c) -TWA [ppm] : 5000
Ditlenek węgla (stały) : TLV(c) -STEL [ppm] : 30000
Ditlenek węgla (stały) : TLV(c) -STEL [ppm] : 30000
Ditlenek węgla (stały) : 8-Hour TWA (PL) (NDS) (mg/m³) : 9000
Ditlenek węgla (stały) : 8-Hour TWA (PL) (NDS) (mg/m³) : 9000
Ditlenek węgla (stały) : 15-Minute STEL (PL)(NDSCh) (mg/m³) : 27000
Ditlenek węgla (stały) : 15-Minute STEL (PL)(NDSCh) (mg/m³) : 27000

9 Właściwości fizyczne i chemiczne

- Stan skupienia w temp. 20°C** : Gaz
- Stan skupienia** : Zchłodzony zestalony gaz
- Barwa** : Bezbarwny.
- Zapach** : Brak zapachowych właściwości ostrzegawczych.
- Masa cząsteczkowa** : 44
- Temperatura topnienia [°C]** : -56.6
- Temperatura wrzenia [°C]** : -78.5 (s)
- Temperatura krytyczna [°C]** : 30
- Ciśnienie pary [20°C]** : 57.3 bar
- Gęstość względna, gaz (powietrze=1)** : 1.52
- Gęstość względna, ciecz (woda=1)** : 1.03
- Rozpuszczalność w wodzie [mg/l]** : 2000
- Zakres zapalności [obj.% w powietrzu]** : Niepalny.
- Inne dane** : Gaz/opary cięższe od powietrza. Może się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie lub poniżej poziomu terenu.

10 Stabilność i reaktywność


- Niebezpieczne produkty rozkładu** : brak
- Stabilność chemiczna** : Stabilny w warunkach normalnych.

11 Informacje toksykologiczne

- Informacje o toksyczności** : W wysokich stężeniach szybko powoduje niewydolność układu krążenia. Objawami są bóle głowy, nudności i wymioty, które mogą prowadzić do utraty przytomności.

12 Informacje ekologiczne

- Informacja na temat efektów ekologicznych** : Emitowany w dużych ilościach może przyczyniać się do efektu cieplarnianego. Może spowodować szkodliwe przemarzanie roślin.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 4
		Wydanie poprawione nr : 0
		Data : 2 / 1 / 2012
		Zastępuje : 0 / 0 / 0
Suchy lód		PL-CO2-03

12 Informacje ekologiczne (ciąg dalszy)

Współczynnik globalnego ocieplenia [: 1
CO2=1]

13 Unieszkodliwianie odpadów

Ogólny : Nie dopuścić do wycieku do piwnic, kanalizacji, dołów lub innych miejsc gdzie zebranie dużej ilości gazu mogłoby stać się niebezpieczne
Należy unikać wypuszczania do atmosfery w dużych ilościach.
Skontaktować się z dostawcą jeżeli wymagane są dodatkowe informacje.

14 Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy

ADR/RID

Transport morski

- kod IMO-IMDG

Transport powietrzny

- ICAO/IATA

Unikać transportu pojazdami, gdzie przestrzeń ładunkowa nie jest oddzielona od kabiny kierowcy.
Zapewnić, że kierowca zna zagrożenia stwarzane przez ładunek i zna sposoby postępowania w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej.


Przed transportem pojemników z produktem:

- Zapewnić bezpieczne mocowanie zbiorników przenośnych.
- Zapewnić zamknięcie i szczelność zaworu butli.
- Zapewnić odpowiednie zamocowanie nakrętki lub zaślepki zaworu (jeśli jest dostępna).
- Zapewnić właściwe zamocowanie ochrony zaworu.
- Zapewnić odpowiednią wentylację.
- Zgodność z odpowiednimi przepisami.

15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Specjalne przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska dotyczące substancji i mieszaniny

- : Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych / lokalnych przepisów prawnych.
1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.Urz.UEL.2006.396.1) wraz z późniejszymi zmianami.
 2. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz.UEL.2008.353.1) wraz z późniejszymi zmianami.
 3. Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzona w Genewie w 1957r. (ratyfikowana przez Polskę w 1975r.) wraz z późniejszymi zmianami.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 5
		Wydanie poprawione nr : 0
		Data : 2 / 1 / 2012
		Zastępuje : 0 / 0 / 0
Suchy lód		PL-CO2-03

15 Informacje dotyczące przepisów prawnych (ciąg dalszy)

4. USTAWA z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.2002.199.1671) wraz z późniejszymi zmianami.
5. USTAWA z dnia 25 lutego 2011 r.o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011.63.322)
6. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 2 września 2003 r.w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U.2003.171.1666) wraz z późniejszymi zmianami. / obowiązuje do 08.04.2012/
7. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji i magazynowaniu gazów, napełnianiu zbiorników gazami oraz używaniu i magazynowaniu karbidu. (Dz.U.2004.7.59)
8. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2002.217.1833) wraz z późniejszymi zmianami
9. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 16 czerwca 2010 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz.U.2010.125.851) /obowiązuje do 08.04.2012/
10. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U.2009.53.439)) / obowiązuje do 08.04.2012/
11. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U.2011.95.558)
12. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010.16.87)
13. USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U.2010.185.1243) wraz z późniejszymi zmianami.
- 14.ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów. (Dz.U.2001.112.1206)
- 15.ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz.UrzuEL.2009.286.1) wraz z późniejszymi zmianami.
- 16.ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 842/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie niektórych fluorowanych gazów cieplarnianych (Dz.UrzuEL.2006.161.1) wraz z późniejszymi zmianami.

Dyrektywa Rady 96/82/EC (Seveso) : Nie obejmuje

16 Inne informacje

Duszący w wysokich stężeniach.

Może spowodować odmrożenia.

Przechowywać pojemnik w pomieszczeniu dobrze wentylowanym.


Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy (rodzaj określi producent).

Często pomija się zagrożenie uduszeniem i należy je podkreślić w trakcie szkolenia obsługi.

Ta Karta Charakterystyki została opracowana w zgodzie z mającymi zastosowanie Dyrektywami Europejskimi i dotyczy wszystkich krajów, które przyjęły te Dyrektywy do swego krajowego prawodawstwa.

**OŚWIADCZENIE O
ODPOWIEDZIALNOŚCI**

: Pomimo, że dokument ten został sporządzony z najwyższą starannością, nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne powstałe przy jego wykorzystywaniu.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI	Strona : 6
		Wydanie poprawione nr : 0
		Data : 2 / 1 / 2012
		Zastępuje : 0 / 0 / 0
Suchy lód		PL-CO2-03

16 Inne informacje (ciąg dalszy)

Szczegółowe informacje przedstawione w niniejszym dokumencie uważane są za poprawne w momencie przekazywania do druku. Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa.

Koniec dokumentu