

## KARTA CHARAKTERYSTYKI POWIETRZE

KARTA Nr 07/HDH

Data sporządzenia: 01.03.2011 r

Data ostatniej aktualizacji: 30.12.2016 r

### 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa: Powietrze sprężone

Nazwa handlowa: Powietrze sprężone

Powietrze 5.0

Powietrze syntetyczne

Wzór chemiczny:  $N_2 + O_2$ 

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane:

 Napęd pneumatyczny urządzeń, przedmuchiwanie.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Hendukol Sp. z o.o.

Ul. Łęczycka 11/13

93-193 Łódź

[biuro@hendukol.pl](mailto:biuro@hendukol.pl)

tel. 42 640-22-76, 502-159-159, 502-158-158

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego:

Telefony alarmowe: +48 42 657 99 00 (24 h), +48 42 631 47 67 (24 h)

Centrum zatruć: Instytut Medycyny Pracy w Łodzi

### 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny :

Preparat nie sklasyfikowany jako niebezpieczny.

#### 2.2. Elementy oznakowania:

#### 2.3 Inne zagrożenia :

 Gaz sprężony, niepalny pod ciśnieniem.

### 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1. Substancje: nie dotyczy

#### 3.2. Mieszaniny:

Nazwa mieszaniny: mieszanina ok. 79% azotu i ok. 21% tlenu (powietrze)

Numer CAS: 

|           |           |
|-----------|-----------|
| $N_2$     | $O_2$     |
| 7727-37-9 | 7782-44-7 |

Numer

EINECS: 231-783-9 231-956-9

Symbol: - O

Zwrot R: - R8

### 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy:

Wskazanie ogólne : Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej okazać lekarzowi udzielającemu pomocy.

Wdychanie: Nie dotyczy.

Kontakt ze skórą: Nie dotyczy

Kontakt z oczami: Nie dotyczy

Spożycie: Nie dotyczy

#### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

 Nie dotyczy.

#### 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:

 Brak.

### 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze:

 można stosować wszelkie dostępne środki gaśnicze.

#### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną :

 Pod wpływem ognia lub wysokiej temperatury butle z powietrzem sprężonym mogą pękać i wybuchać.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej:

 Środki ochrony ogólnej takie jak w przypadku pożaru.

## **6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

**6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych :** W razie wybuchu zbiornika/ zbiorników należy ewakuować ludzi.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Nie dotyczy.

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażeniu i służące do usuwania skażenia:** Nie dotyczy.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji:** zobacz też punkt 8 i 13.

## **7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ / MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE**

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:** Unikać dostania się wody do zbiornika. Stosować tylko osprzęt odpowiedni do produktu. Zabronione jest otwieranie zaworów butli nie podłączonych do instalacji odbiorczej.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:** Powietrze sprężone jest dostarczane w przenośnych zbiornikach ciśnieniowych (butlach) spełniających wymagania Dozoru Technicznego. Butle z gazem należy magazynować w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ciepła. Butle należy chronić przed nagraniem do temperatury powyżej 50°C. Butle zabezpieczone przed przewróceniem się należy magazynować w pozycji pionowej.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:** Brak

## **8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy:

NDS - brak, NDSCh – brak, NDSP – brak.

Normalna zawartość tlenu w powietrzu ok. 21%.

**8.2. Kontrola narażenia:** Brak. Produkt nieszkodliwy.

## **9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

### **9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

**Postać, smak, zapach:** Gaz bezbarwny, bez smaku i zapachu.

**Masa cząsteczkowa:** 29

**Temperatura topnienia:** Nie dotyczy

**Temperatura wrzenia:** Nie dotyczy

**Temperatura krytyczna:** Nie dotyczy

**Temperatura samozapłonu:** Gaz niepalny

**Gęstość względna gazu:** 1 (powietrze = 1)

**Gęstość bezwzględna gazu:** Nie dotyczy

**Gęstość względna cieczy:** Nie dotyczy

**Rozpuszczalność w wodzie:** Nie dotyczy

**9.2. Inne informacje:** Brak.

## **10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**10.1. Reaktywność:** Brak

**10.2. Stabilność chemiczna:** Stabilny w normalnych warunkach.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Nie są znane niebezpieczne reakcje.

**10.4. Warunki, których należy unikać:** Brak.

**10.5. Materiały niezgodne:** Brak.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozpadu:** Brak.

## **11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

### **11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**Toksyczność ostra:** Nie są znane żadne właściwości toksyczne substancji

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** Nie znane są żadne szkodliwe efekty tej substancji

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy :** Nie znane są żadne szkodliwe efekty tej substancji

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** Nie znane są żadne szkodliwe efekty tej substancji.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** Nie znane są żadne szkodliwe efekty tej substancji

**Działania rakotwórcze:** Nie znane są żadne szkodliwe efekty tej substancji.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** Nie znane są żadne szkodliwe efekty tej substancji.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** Nie znane są żadne szkodliwe efekty tej substancji.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:** Nie znane są żadne szkodliwe efekty tej substancji

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

## **12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

**12.1. Toksyczność:** Substancja nie powoduje żadnych szkód ekologicznych .

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:** Substancja nie powoduje żadnych szkód ekologicznych .

**12.3. Zdolność do bioakumulacji:** Substancja nie powoduje żadnych szkód ekologicznych .

**12.4. Mobilność w glebie:** Substancja nie powoduje żadnych szkód ekologicznych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Nie sklasyfikowany jako PBT lub vPvB.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania: Brak.

### 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:** W razie potrzeby usuwać do atmosfery na otwartej przestrzeni. Nie wprowadzać do kanalizacji, piwnic, sztywów i podobnych miejsc, gdzie mógłby ulegać niebezpiecznej koncentracji. Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628) i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 12 poz. 1206). Kod odpadu: 16 05 05\*.

### 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

#### **ADR/RID**

14.1. Numer UN (numer ONZ): 1002

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: POWIETRZE SPRĘŻONE

14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie: 2

Kody klasyfikacyjny: 1A

Nalepki: Nalepka ostrzegawcza nr 2.2

Numer zagrożenia: 20

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: E

#### **Transport morski IMDG**

14.1. Numer UN (numer ONZ): 1002

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: AIR, COMPRESSED

14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie: 2.2

#### **Transport powietrzny IATA**

14.1. Numer UN (numer ONZ): 1002

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: AIR, COMPRESSED

14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie: 2.2

14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Brak

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: 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. Zapewnić zgodność z odpowiednimi przepisami.

Podczas czynności załadunkowych zabronione jest palenie w pobliżu pojazdów oraz w ich wnętrzu.

Butle znajdujące się w pozycji leżącej powinny być odpowiednio zabezpieczone przed przemieszczaniem się. Zaleca się transport butli w pozycji pionowej w koszach zamocowanych do pojazdu.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: Nie dotyczy.

### 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Dyrektywa Seveso 2012/18/EC: Substancja nie objęta przepisem.

1. Rozporządzenie 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, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również z dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. L 396/1 z 30.12.2006), wraz z późniejszymi zmianami.

2. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) .

3. 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.U. L 353/2 z 31.12.2008).

4. Ustawa z dnia 13 czerwca 2016 r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013.888) wraz z późniejszymi zmianami.

5. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011 r. Nr 63, poz. 322).

6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014.1923)

7. 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. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833), wraz z późniejszymi zmianami.

8.Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r o odpadach (Dz. U. 2013.21), wraz z późniejszymi zmianami.

9.Dyrektywa Rady 89/391/EWG w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy Dz.U. L 183/1 z 29.06.1989).

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Raport Bezpieczeństwa chemicznego nie musi być sporządzony dla tego produktu.

## **16. INNE INFORMACJE**

**Karta charakterystyki została zaktualizowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji UE 2015/830.**

Upewnić się, czy przestrzegane są wszystkie przepisy państwowe i lokalne.

Pracownicy, którzy mają kontakt z gazem powinni posiadać pełną wiedzę o właściwościach produktu oraz być świadomi zagrożeń jakie mogą wystąpić. Podczas stosowania tego produktu w procesie technologicznym, należy stosować tylko materiały, które są dopuszczone pracy z tym gazem oraz zachować wymagane środki bezpieczeństwa. Pomimo, że dokument ten został sporządzony w oparciu o najnowszą wiedzę dostępną obecnie z tej dziedziny, nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne powstałe przy korzystaniu z tego produktu.

Karta Charakterystyki została opracowana w zgodzie z mającymi zastosowanie Dyrektywami Europejskimi i dotyczy wszystkich krajów, które przyjęły te Dyrektywy do swego krajowego prawodawstwa.. Informacje przedstawione w dokumencie uważa się za poprawne w czasie przekazywania do publikacji.

### **Użyte skróty:**

**NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)** - wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w Kodeksie pracy, pracy przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

**NDSCH – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)** - wartość średnia stężenia, która nie powinno spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika, jeżeli występuje w środowisku pracy nie dłużej niż 15 minut i nie częściej niż 2 razy w czasie zmiany roboczej, w odstępie czasu nie krótszym niż 1 godzina

**NDSP – Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (NDSP)** - wartość stężenia, które ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

**ONZ** - Organizacja Narodów Zjednoczonych , United Nations, Organisation des Nations Unies,

**ADR** - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, sporządzona w Genewie 30 września 1957 r. Umowa ta została ratyfikowana przez Polskę w 1975 r. (Dz.U. z 1975 Nr 35, poz. 189), a wprowadzona w życie Rozporządzeniem Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 2.12.1983 r. w sprawie warunków i kontroli przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych.

**RID** - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych Konwencja ta była ratyfikowana przez Polskę Ustawą z dnia 18.10.1984 r. (Dz.U. z 1985 r. 1Nr 34, poz. 15), a rozporządzeniem Ministra Komunikacji z dnia 6.10.1987 wprowadzona w życie.

**IMDG** - Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych

**IATA** - Przepisy dotyczące transportu materiałów niebezpiecznych w międzynarodowym transporcie lotniczym

**Numer CAS** to oznaczenie numeryczne przypisane [substancji](#) chemicznej przez amerykańską organizację [Chemical Abstracts Service](#) (CAS), pozwalające na [identyfikację](#) substancji

**Numer WE** – oznacza numer przypisany [substancji chemicznej](#) w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji

**System REACH** – pakiet legislacyjny zakładający obowiązkową rejestrację substancji chemicznych, ocenę dokumentacji technicznej oraz ocenę substancji, udzielanie zezwoleń na wykorzystywanie substancji do produkcji i obrotu, a także powołujący Europejską Agencję Chemikaliów z siedzibą w Helsinkach( Finlandia ).