KARTA CHARAKTERYSTYKI
Sprężony Gaz (Compressed Air) niepalne

Wersja 4. 00
Data sporządzenia karty: 24.03.2014
Data aktualizacji: 08.08.2017

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu **Sprężony Gaz (Compressed Air) niepalne**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Sprężony gaz wydmuchiwany pod dużym ciśnieniem pozwala na usuwanie kurzu i innych zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc. Stosowany jest w elektronice, fotooptyce, mechanice precyzyjnej, elektromechanice, telekomunikacji.

Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent AG Termopasty Grzegorz Gąsowski
18-218 Sokoły, ul. Kolejowa 33E
tel/fax (0 86) 274 13 42

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę: biuro@termopasty.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego 86-274 13 42 w godzinach 8.00 – 16.00
Informacja Toksykologiczna 22 618 77 10

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Klasyfikacja wg 1272/2008:
Press. Gas H280

Zagrożenia dla zdrowia człowieka
Brak.
Zagrożenia dla środowiska
Brak.
Zagrożenia fizyczne/chemiczne
(Gaz sprężony pod ciśnieniem.) Pojemnik pod ciśnieniem. Ogrzanie grozi wybuchem.

2.2. Elementy oznakowania
Produkt podlega obowiązkowi oznakowania.

Piktogramy:

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H280 – pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem

Zwroty określające środki ostrożności:
P410+P403 – Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu

2.3. Inne zagrożenia
Unikać wdychania gazu.
Bezpośredni kontakt może powodować odmrożenia.
Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny
Niebezpieczne składniki: brak
Zawiera: 1,1,1,2- tetra fluoroetan CAS: 811-97-2; WE: 212-377-0

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy
W przypadku kontaktu ze skórą:
Zanieczyszczoną skórę przemyć dużą ilością wody. Jeśli powstanie rana, założyć sterylny opatrunek, zapewnić opiekę medyczną.
W przypadku kontaktu z oczami:
Oczy płukać dużą ilością wody ok. 15 min., skonsultować się z lekarzem.
Narażenie inhalacyjne:
Przenieść na świeże powietrze. Jeżeli oddychanie zostało zatrzymane lub jest utrudnione, zastosować oddychanie wspomagane. Może być wskazane podanie tlenu.
W przypadku połknięcia:
Narażenie tą drogą jest bardzo mało prawdopodobne – produkt w postaci aerozolu.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Narażenie na atmosferę z niedoborem tlenu może powodować następujące objawy: zawroty głowy, ślinotok, mdłości, wymioty, utrata zdolności ruchowych / przytomności.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze
Odpowiednie środki gaśnicze
Woda – rozproszone prądy wodne, piana odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze.
Niewłaściwe środki gaśnicze:
Brak.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
W wyniku narażenia na działanie intensywnego ciepła lub płomienia, butla ulegnie szybkiemu opróżnieniu i/lub gwałtownemu rozerwaniu. Produkt jest niepalny i nie podtrzymuje palenia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej
Nie dopuścić do przedostania się środków gaśniczych do kanalizacji i cieków wodnych. Zawiadomić otoczenie o pożarze. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. Powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego.
Nałożyć odzież ochronną gazoszczelną i aparat izolujący drogi oddechowe (aparat tlenowy skompletowany z maską).

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii.
Dla osób udzielających pomocy: zadbać o odpowiednie wietrzenie, monitorować stężenie tlenu w środowisku. W przypadku obniżonej zawartości tlenu stosować izolujący aparat oddechowy.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
W razie awarii nie dopuszczać do zrzutów do środowiska. Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji, piwnic, zagłębień terenu oraz innych miejsc, gdzie jego gromadzenie się może być niebezpieczne.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Jeśli jest to możliwe, zatrzymać wypływ produktu. Zwiększyć wentylację w obszarze uwolnienia i monitorować poziom tlenu.

6.4. Odniesienia do innych sekcji
Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.
Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Stosować właściwą wentylację pomieszczeń. Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia.
Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać w dobrze wentylowanym, chłodnym miejscu. Przechowywać z dala od dzieci. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C. Przechowywać zawsze w oryginalnych opakowaniach. Nie używać zanieczyszczonych, pustych opakowań do innych celów.

7.3. Szczególne zastosowanie (-a) końcowe
Sprężony gaz wydmuchiwany pod dużym ciśnieniem pozwala na usuwanie kurzu i innych zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc. Stosowany jest w elektronice, fotooptyce, mechanice precyzyjnej, elektromechanice, telekomunikacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Paramenty dotyczące kontroli

Rozporządzenie MpiPS Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. poz. 817 z późń. zm.).
Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji: brak.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:
Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
Przy zastosowaniu zawodowym: niezbędna jest skuteczna wentylacja miejscowa wywiewna pomieszczenia oraz wentylacja ogólna pomieszczenia w celu zmniejszenia stopnia narażenia pracowników. Należy monitorować środowisko pracy w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji. Jeżeli wentylacja wywiewna jest niewystarczająca, stosować odpowiednie ochrony indywidualne układu oddechowego.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:
Ochrona oczu lub twarzy:
Unikać kontaktu z oczami. Przy obchodzeniu się z produktem, gdy istnieje możliwość narażenia, nosić gogle chroniące przed gazami (w przypadku skompletowania z półmaską) (zgodne z normą EN 166).
Ochrona skóry
Ochrona rąk
Unikać kontaktu ze skórą. Nosić rękawice ochronne powlekane (np. vitonem, nitrylem lub z polialkoholu winylowego) zgodnych z normą EN 374:2005.
Inne:
W sytuacjach awaryjnych nosić odpowiednią odzież w wersji antyelektrostatycznej.
Ochrona dróg oddechowych
Unikać wdychania gazu. Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występujących na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacjach awaryjnych sprzęt ochrony układu oddechowego w postaci półmaski lub maski skompletowanej z pochłaniaczem AX. W sytuacji awaryjnej lub, gdy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).

Zagrożenia termiczne:
Nie dotyczy.
Monitoring biologiczny
Nie ustalono.

Kontrola narażenia środowiska
Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych – Rozporządzenie MB z dnia 14 lipca 2006r. *w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych* (Dz. U. 2006 nr 136, poz. 964): nie ustalono.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd:	gaz pod ciśnieniem
Zapach:	bez zapachu

Próg zapachu:	nie określono
pH:	nie dotyczy
Temperatura topnienia:	-101^{o}C
Temperatura wrzenia:	-26,4^{o}C przy ciśnieniu 1,01bar
Temperatura zapłonu	nie dotyczy
Szybkość parowania:	nie określono
Palność (ciało stałe, gaz):	nie określono
Dolna granica wybuchowości:	nie określono
Górna granica wybuchowości:	nie określono
Prężność pary:	6,63bar w 20^{o}C
Względna gęstość par:	nie określono
Gęstość:	nie określono
Rozpuszczalność w wodzie:	nie określono
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nie określono
Temperatura samozapłonu:	nie określono
Temperatura rozkładu:	nie określono
Lepkość dynamiczna:	nie określono
Lepkość kinematyczna:	nie określono
Właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
Właściwości utleniające:	nie wykazuje

9.2. Inne informacje
Brak dodatkowych wyników badań.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
Brak informacji.
10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i stosowania.
10.3.Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Brak danych.
10.4. Warunki, których należy unikać
Brak danych.
10.5. Materiały niezgodne
Brak danych.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Brak danych.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacja dotycząca skutków toksykologicznych
a) toksyczność ostra: nie wykazuje
b) działanie żrące/drażniące na skórę: nie wykazuje
c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: nie wykazuje
d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie wykazuje
e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze: nie wykazuje
f) rakotwórczość: nie wykazuje
g) szkodliwe działanie na rozrodczość: nie wykazuje
h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: nie wykazuje
i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: nie wykazuje
j) zagrożenie spowodowane aspiracją: nie wykazuje

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:
Narażenie inhalacyjne
Narażenie na atmosferę z niedoborem tlenu może powodować następujące objawy: zawroty głowy, ślinotok, mdłości, wymioty, utrata zdolności ruchowych / przytomności.
Kontakt ze skórą
Kontakt z cieczą może powodować oparzenia zimnem/ odmrożenia.
Kontakt z oczami
Kontakt z cieczą może powodować oparzenia zimnem/ odmrożenia.
Połknięcie
Połknięcie produktu ze względu na postać mało prawdopodobna.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:
Brak danych.
Skutki wzajemnego oddziaływania:
Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność
Szczegółowe badania nie były prowadzone, wobec powyższego brak jest bliższych danych. Produkt nie sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu
Brak danych.
12.3. Zdolność do bioakumulacji
Brak danych.
12.4. Mobilność w glebie
Brak danych.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Brak danych.
12.6. Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Puste opakowania należy poddać unieszkodliwianiu lub recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).
Kody odpadów:
Kod odpadu:
16 05 04* – gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne.
15 01 11* – Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia onstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:
DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)
ADR/RID/IMDG/IATA: 3159

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN
ADR/RID: 1,1,1,2-CZTEROFLUOROETAN (GAZ CHŁODNICZY R134a)
IMDG: 1,1,1,2- TETRAFLUOROETHANE (REFRIGERANT GAS R 134a)
IATA: Refrigerant gas R 134a

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
ADR/RID: 2
Nalepki: 2.2
IMDG/IATA: 2.2
Nalepki: 2.2

14.4. Grupa pakowania
ADR/RID/IMDG/IATA: -

14.5. Zagrożenia dla środowiska
ADR/RID/IMDG/IATA: nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Brak informacji

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 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)
Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ.U. Nr 63, poz. 322.z późn. zm.).
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 28 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2015 poz. 1203)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 października 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 1225)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (DZ.U. 2013, poz. 888).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego I Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 227, poz. 1367 z późn. zm.)
Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2015r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (DZ.U. 2015, poz. 882).
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz. 817 z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 2016, poz. 1488)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wszystkie dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie karty charakterystyki i danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy naszego produktu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania.

Inne źródła podstawowych danych do aktualizacji karty charakterystyki:

- Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty
- Załącznik do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r.
- Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych, Głównego Inspektora Sanitarnego, Instytutu Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Instytutu Medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego.

Zwroty H:
H280 – pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem
Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:
Press. Gas - Gaz pod ciśnieniem

Podstawy klasyfikacji:
1. zgodnie z właściwościami fizycznymi i przeznaczeniem.

Zmiany w sekcjach: 1, 6, 13, 14, 15

Szkolenia:
Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.