



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1.0

Data wydania
01.07.2018

Data aktualizacji
n/d

Strona
1 z 10

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa produktu:
COMPRESSED GAS D.RECT400ml

Nazwa indeksowa
110502 SPRĘŻONY GAZ D.RECT 400ml / COMPRESSED GAS D.RECT400ml

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:

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.

1.2.2. Zastosowania odradzane:

Nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

Leviatan-Poligrafia Sp. z o.o.
ul. Rudawka 88
43-300 Bielsko – Biała
tel: +48 33 443 21 10
kom: +48 667 456 669
e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: aleksandra.kobza@leviatan.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego.

112 telefon alarmowy
+48 33 443 21 01 (w godz. 8.00-16.00) - nr dostawcy
+48 58 682 04 04 – Pomorskie Centrum Toksykologii Gdańsk
+48 22 619 66 54 – Biuro Informacji Toksykologicznej Warszawa
+48 61 847 69 46 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznań
+48 12 411 99 99 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Collegium Medicum UJ Kraków

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Produkt sklasyfikowany jako niebezpieczny

Flam. Aerosol 1 Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Zagrożenia dla zdrowia człowieka

Brak.

Zagrożenia dla środowiska

Brak.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne

Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogramy:





KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1.0

Data wydania
01.07.2018

Data aktualizacji
n/d

Strona
2 z 10

Hasło ostrzegawcze:
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty określające rodzaj zagrożenia:

H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol

H229 – Pojemnik pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

Zwroty określające środki ostrożności:

P102 – Chronić przed dziećmi.

P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P211 – Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251 - nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.

P410+P412 – Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F

2.3. Inne zagrożenia:

Brak.

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszaniny.

Produkt jest mieszaniną. Zawiera składniki niebezpieczne podane poniżej oraz pozostałe składniki niestwarzające zagrożenia lub znajdujące się w mieszaninie poniżej wartości progowych:

Nazwa	CAS / WE / Nr indeksu Nr rej. REACH	Stężenie % wag.	Klasyfikacja CLP
Mieszanina propanu i butanu	106-97-8 74-98-6 203-448-7 200-827-9 601-003-00-5 601-004-00-0 Niedostępny	13-15	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280

Wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa oraz zwrotów H, które zamieszczono w sekcji 3 karty charakterystyki oraz pełne ich brzmienie zamieszczono w sekcji 16 niniejszej karty charakterystyki. Zwroty H odnoszą się do składników mieszaniny.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy.

W przypadku kontaktu ze skórą:

W razie skażenia skroplonym gazem zdjąć odzież, myć skórę dużą ilością chłodnej wody. Na odmrożenia założyć jałowy opatrunek. Jeżeli wystąpią objawy podrażnienia skóry, skontaktować się z lekarzem. Zanieczyszczoną odzież i buty wyczyścić przed ponownym użyciem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Natychmiast płukać dużą ilością wody, przez co najmniej przynajmniej 15 minut. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeśli objawy podrażnienia utrzymują się, skontaktować się z lekarzem.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1.0

Data wydania
01.07.2018

Data aktualizacji
n/d

Strona
3 z 10

Narażenie inhalacyjne:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli poszkodowany nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. W razie trudności w oddychaniu, wezwać natychmiast pomoc medyczną.

W przypadku połknięcia:

Narażenie tą drogą jest bardzo mało prawdopodobne – produkt w postaci aerozolu. Wypić dużą ilość wody, nie powodować wymiotów, skonsultować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia.

Kontakt z oczami: Skażenie oczu ciekłą substancją może wywołać ból, zaczerwienienie i prawdopodobnie uszkodzenie rogówki.

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:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Skrajnie łatwopalny aerozol. Woda może być nieskutecznym środkiem gaśniczym. Powinna być użyta w celu ochłodzenia pojemników, aby zapobiec wybuchowi. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości; jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia (groźba wybuchu).

Pod wpływem ogrzewania lub w środowisku ognia ulega rozkładowi z wydzieleniem silnie toksycznych produktów gazowych: halogenowodorów, śladowe ilości karbonylohalogenków.

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: Zadać o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

W razie awarii nie dopuszczać do zrzutów do środowiska. Zabezpieczyć produkt przed przedostaniem się do kanałów ściekowych, wód powierzchniowych i gruntowych oraz do gleby. Próbować zebrać jak tylko to możliwe, do odpowiednich pojemników celem dalszej utylizacji.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia.

Produkt znajduje się w hermetycznie zamkniętych pojemnikach aerozolowych – wyciek jest mało prawdopodobny. W razie uszkodzenia pojemnika usunąć z otoczenia źródła ognia i zapewnić dobrą



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1.0

Data wydania
01.07.2018

Data aktualizacji
n/d

Strona
4 z 10

wentylację. Wyciek zebrać za pomocą obojętnych absorbentów np. piasku. Umieścić w odpowiednim pojemniku i przekazać do utylizacji.

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.

Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Chronić przed wyładowaniami elektrostatycznymi, upewnić się czy oświetlenie elektryczne i instalacja elektryczna są sprawne i nie stanowią potencjalnego źródła zapłonu. Nie stosować narzędzi skrawających powodujących iskrzenie. 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, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności.

Przechowywać w dobrze wentylowanym, chłodnym miejscu. Przechowywać z dala od dzieci. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C.

Zastosowanie zawodowe: przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnych zbiornikach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym (w budynku ogniodpornym). Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Chronić przed słońcem i temperaturą powyżej 50°C.

7.3. Szczególne zastosowania 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. Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia:

Rozporządzenie MPiPS 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.);

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji:

Nazwa substancji	Nr CAS	NDS	NDSch	NDSP
1. propan	74-98-6	1800 mg/m ³	nie ustalono	nie ustalono
2. butan	106-97-8	1900 mg/m ³	3000 mg/m ³	nie ustalono

Oznaczenia w powietrzu na stanowisku pracy:

PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy

PN Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników

PN-EN-689:2002 Powietrze na stanowisku pracy- wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.

Propan-2-ol: PN-92/Z-04224/02;

Butan: PN-Z-04252-1:1997;

Propan: PN-Z-04252-1:1997;



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1.0

Data wydania
01.07.2018

Data aktualizacji
n/d

Strona
5 z 10

8.2. Kontrola narażenia:

Środki kontroli technicznej:

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 ochronne niezaparowujące (zgodne z normą EN166).

Ochrona skóry:

Ochrona rąk

Unikać kontaktu ze skórą. Przy wykorzystaniu produktu w działalności zawodowej, zakładając częste, bądź długotrwałe narażenie należy stosować ochronę rąk dobraną stosownie do warunków pracy. W tym celu należy używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów (zgodnych z normą EN 374)

Inne:

Stosować odzież ochronną – czyścić regularnie..

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 półmasksi 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, bezbarwny w postaci aerozolu

Zapach:

Charakterystyczny dla surowców i użytej kompozycji zapachowej

Próg zapachu:

9022-36088 mg/m³ (Propan)

6240 mg/m³ (Butan)

pH:

Nie dotyczy

Temperatura topnienia:

nie określono

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:

Nie dotyczy

Temperatura zapłonu:

nie określono

Szybkość parowania:

nie określono



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1.0

Data wydania
01.07.2018

Data aktualizacji
n/d

Strona
6 z 10

Palność:	nie określono
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	nie określono
Prężność par:	4,4 bara
Gęstość par:	nie określono
Gęstość względna (20°C):	nie określono
Rozpuszczalność w wodzie:	nie określono
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie określono
Temperatura samozapłonu:	nie określono
Temperatura rozkładu:	nie określono
Lepkość:	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.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Wysoka temperatura, źródła iskrzenia i otwartego ognia.

10.5. Materiały niezgodne:

Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami i mocnymi kwasami.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Halogenowodory, śladowe ilości karbonylohalogenków

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Toksyczność ostra:

Toksyczność ostra doustna: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione, $ATE_{mix} > 2000$ mg/kg m.c.

Toksyczność ostra dermalna: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione. $ATE_{mix} > 2000$ mg/kg m.c.

Toksyczność ostra inhalacyjna: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione, $ATE_{mix} > 5$ mg/l

Działanie żrące/drażniące na skórę:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

produkt nie zawiera składników o działaniu mutagennych na komórki rozrodcze

Działanie rakotwórcze:



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1.0

Data wydania
01.07.2018

Data aktualizacji
n/d

Strona
7 z 10

produkt nie zawiera składników o działaniu rakotwórczym

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

produkt nie zawiera składników o działaniu szkodliwym na rozrodczość

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Dostępne dane toksykologiczne dla składników produktu:

Dla niebezpiecznych składników:

Propan: próg wyczuwalności zapachu: 9022-36088 mg/m³

Butan: próg wyczuwalności zapachu – 6240 mg/m³,

LC₅₀ (szczur, inhalacja) – 658000 mg/m³ (4 h)

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Narażenie inhalacyjne

Brak szkodliwych oddziaływań.

Kontakt ze skórą

Brak szkodliwych oddziaływań.

Kontakt z oczami

Skażenie oczu cieplą substancją może wywołać ból, zaczerwienienie i prawdopodobnie uszkodzenie rogówki.

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

Szczegółowe badania nie były prowadzone, wobec powyższego brak jest bliższych danych. Nie należy dopuszczać do przedostania się i rozprzestrzeniania w glebie, kanalizacji, wodach gruntowych i ciekach wodnych.

12.1. Toksyczność:

propan:

Toksyczność dla Daphnia: gat. Daphnia Magna 9,3/19mg/1/48h

Toksyczność dla alg: 12/13mg/l/72h

butan:

Toksyczność dla Daphnia: gat. Daphnia Magna 10,6mg/l/48h

Toksyczność dla alg: 7,15mg/l/72h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:

Propan:

Biodegradacja propanu może następować w wodzie i glebie jednak najbardziej znaczące jest ulatnianie w powietrze. Wartość $7,07 \times 10^4$ atm³/mol Stałej Henry'ego sugeruje szybkie parowanie propanu ze środowiska wodnego, szacowany czas półtrwania wynosi 1,9-2,3 dnia (dla modelu rzeki i jeziora odpowiednio). W powietrze następuje dysocjacja fotochemiczna, są wytwarzane rodniki hydroksylu. Czas półtrwania wynosi 13 dni.

Butan:

Procesy degradacji i ich skala jest zbliżona do propanu. Wszystkie składniki wykazują dużą zdolność do parowania.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1.0

Data wydania
01.07.2018

Data aktualizacji
n/d

Strona
8 z 10

12.3. Zdolność do bioakumulacji:

Propan/butan:

wartości Log Po/w 2,36 i BCF 1,6 i 1,76 wskazują, że biokumulacja w środowisku wodnym jest pomijalna.

12.4. Mobilność w glebie:

Propan:

Współczynnik Koc wynosi 450-460 i pokazuje średnią mobilność propanu w glebie.

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:

Utylizacją odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska.

Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Puste opakowania należy poddać unieszkodliwieniu lub recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).

Kod odpadu:

16 05 04 – gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne.

Kod opakowania odpadowego:

15 01 11 – Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Klasyfikacja transportowa dotyczy wyłącznie wewnętrznej zawartości markera (tuszu) podczas transportu. Marker, jako gotowy do użycia wyrób nie podlega przepisom transportu towarów niebezpiecznych.

14.1. Numer UN:	UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	AEROZOLE palne
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	2
14.4. Grupa pakowania:	Nie dotyczy
14.5. Zagrożenia dla środowiska:	NIE
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	Nie dotyczy
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie dotyczy



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1.0

Data wydania
01.07.2018

Data aktualizacji
n/d

Strona
9 z 10

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

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.).

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 Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

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.).

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:

Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

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.

Klasyfikacja produktu na podstawie postaci produktu.

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 Zwroty H:

H220 – skrajnie łatwopalny gaz



KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z Art. 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Edycja
1.0

Data wydania
01.07.2018

Data aktualizacji
n/d

Strona
10 z 10

H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol

H229 – pojemnik pod ciśnieniem: ogrzanie grozi wybuchem

H280 – Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Flam. Gas 1 – Gaz łatwopalny kat. 1

Press. Gas – Gaz pod ciśnieniem

Aerosol 1 – Wyrób aerosolowy kat. 1

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

LC50 – (ang. lethal concentration) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.

BCF – Współczynnik biokoncentracji

PBT – Trwały wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksycznych

vPvB – bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

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.