



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana na podstawie Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2015/830

Data utworzenia: 31.05.2011 r
Data aktualizacji: 03.08.2018 r.
Wersja: 5
Liczba stron 9

SEKCJA 1 : Identyfikacja substancji /mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Propan techniczny
Wzór chemiczny : C₃H₈
Nazwa chemiczna : Propan
Nr CAS : 74-98-6
Nr WE : 200-827-9
Nr indeksowy : 601-003-00-5
Numer rejestracji właściwej: substancja zwolniona z obowiązku rejestracji na podstawie art. 2 REACH

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane:

Propan techniczny ma zastosowanie jako : gaz opałowy (paliwo) dla gospodarstw domowych, przemysłu i turystyki; surowiec do przeróbki chemicznej w przemyśle chemicznym; gaz nośny do kosmetyków w aerozolu; dodatek do paliw płynnych.

Zastosowanie odradzane:

Nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

GASPOL SPÓŁKA AKCYJNA AL. JANA PAWŁA II 80 00-175 WARSZAWA

**Terminal Małaszewicze
21-540 Małaszewicze
Ul. Kodeńska 4
Numer telefonu: 83 375 13 40**

Osoby odpowiedzialne za aktualizację karty charakterystyki:
Karolina Mroczek: karolina.mroczek@gaspol.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Pogotowie Ratunkowe - tel. 999
Straż Pożarna - tel. 998
Numer alarmowy - tel. 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zagrożenia	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP)
Wynikające z właściwości fizykochemicznych	Flam.Gas 1 H220, Press.Gas (Liq.Gas) H280
Zagrożenia dla zdrowia człowieka	Substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie
Zagrożenie dla środowiska	Substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie

Objaśnienia symboli i zwrotów H patrz sekcja 16.

Zgodnie z notą U produkt zaklasyfikowano do grupy gazów skroplonych.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H220 - Skrajnie łatwopalny gaz

H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

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

P377 – W przypadku płonienia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.

P381 – Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne.

P410+P403-Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Odstępstwa od wymagań w zakresie oznakowania opakowań dla szczególnych przypadków

W przypadku wprowadzania do obrotu propanu, butanu i gazu płynnego bądź mieszaniny zawierającej te substancje, w zamkniętych butlach wielokrotnego użytku bądź w postaci jednorazowych naboju w ramach normy EN 417 jako paliwa gazowego dopuszczanego wyłącznie do spalania (aktualne wydanie normy EN 417 odnoszące się do „Jednorazowych metalowych wkładów gazowych do gazu płynnego z zaworem lub bez, do zastosowania w urządzeniach przenośnych; budowa, kontrola, sprawdzenie i oznaczanie”), takie butle bądź naboje oznakowuje się wyłącznie stosownym piktogramem oraz zwrotami wskazującymi rodzaj zagrożenia i środki ostrożności dotyczące palności.

Zasady oznakowania opakowań (naczyń ciśnieniowych) zawarte są w sekcji 14.6 pkt. e)

2.3. Inne zagrożenia

Ocena PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII REACH – nie przeprowadzono. Rozprężająca się gwałtownie substancja powoduje obniżenie temperatury i może spowodować termiczne uszkodzenie skóry i oczu.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwa chemiczna : Propan
Nr CAS : 74-98-6
Nr WE : 200-827-9
Nr indeksowy : 601-003-00-5

Produkt jest substancją jednoskładnikową zawierającą >90 % propanu.

Pozostałość (zanieczyszczenia) stanowią: metan- C₁ <0,1%(m/m), etan, eten- C₂ <5,5% (m/m), butany, buteny, butadieny- C₄ <10% (m/m), które nie mają wpływu na klasyfikację substancji.

Zawartość 1,3-butadienu wynosi <0,1 (%m/m).

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie przez drogi oddechowe: usunąć osobę poszkodowaną z pomieszczenia, zapewnić dopływ świeżego powietrza. Przy zaniku oddechu stosować sztuczne oddychanie. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą: w przypadku odmrożenia skórę zraszać zimną wodą, nałożyć jałowy opatrunek skierować do lekarza. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami: w przypadku kontaktu z cieczą przemywać oczy czystą wodą, zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską, W przypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem.

Drogi pokarmowe: narażenie tą drogą nie jest możliwe. Przestrzegać ogólnych zasad higieny.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przebywanie w atmosferze zawierającej wysokie stężenie gazu może spowodować utratę przytomności. Niskie stężenia mogą powodować zawroty i bóle głowy, nudności oraz utratę koordynacji. Rozprężająca się gwałtownie substancja powoduje obniżenie temperatury i może spowodować termiczne uszkodzenie skóry i oczu.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczegółowego postępowania z poszkodowanym

Nieprzytomnego poszkodowanego ułożyć w pozycji bocznej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła kontrolować oddech.. Osoby udzielające pierwszej pomocy powinny być wyposażone w środki ochrony osobistej w zależności od zagrożenia .

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, prądy wodne.

5.2. Szczegółowe zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt tworzy mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Jest cięższy od powietrza, gromadzi się w dolnej części pomieszczeń i w zagłębieniu terenu. Zapłon lub wybuch mogą spowodować iskry, wyładowania elektryczności statycznej. Zbiorniki, butle napełniane propanem technicznym i instalacje narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować. W trakcie pożaru wydzielają się gazy i dymy toksyczne zawierające tlenek węgla.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Przy wycieku jeżeli jest to możliwe zamknąć dopływ gazu. Zbiorniki, butle i instalacje zawierającą gaz chłodzić wodą z bezpiecznej odległości. Jeżeli nie ma możliwości zamknięcia dopływu gazu nie gasić płomienia.

Stosować ubrania gazoszczelne antyelektrostatyczne, rękawice i buty ochronne, hełmy ochronne z przyłbicą, aparaty izolujące drogi oddechowe z niezależnym źródłem powietrza.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Ogłosić alarm, zlikwidować wszystkie źródła ognia, iskrzenia, oraz źródła ciepła. Osoby postronne wyprowadzić poza zagrożony obszar w kierunku „pod wiatr”. Przy wchodzeniu w obszar zagrożony stosować środki ochrony dróg oddechowych. Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji, piwnic, zagłębień terenu i innych miejsc, gdzie gromadzenie gazu może być niebezpieczne.

6.2. Środków ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W sytuacji uwolnienia dużych ilości gazu ogłosić alarm, powiadomić odpowiednie władze i służby ratownictwa chemicznego.

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

Podjąć działania związane z zatrzymaniem wycieku. Utylizacja poprzez spalanie kontrolowane. Obszar zagrożony poddać wentylacji, dokonać pomiarów eksplozymetrycznych.

6.4. Odniesienie do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej opisane w sekcji 8.

Odpady usuwać zgodnie z zaleceniami zawartymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas pracy należy stosować ogólne zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, szczególnie zapoznać się z środkami ostrożności oraz instrukcją/kartą charakterystyki. Gaz tworzy z powietrzem mieszaninę palną i wybuchową. Jest cięższy od powietrza i gromadzi się w dolnych partiach pomieszczeń i w zagłębieniach. Zapewnić skuteczną wentylację. Utrzymywać stężenie w powietrzu poniżej dopuszczalnych poziomów stężeń wybuchowych. Używać urządzenia i narzędzia w wykonaniu przeciwwybuchowym. Nie używać otwartego ognia, nie palić tytoniu. Instalacje wentylacyjne oraz elektryczne muszą być zgodne z PN i stosownymi rozporządzeniami. Nie wdychać, unikać kontaktu z ciałem i oczami. Stosować środki ochrony osobistej.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Butli przeznaczonych do napełniania gazem nie wolno używać i przechowywać w warunkach wpływających ujemnie na ich wytrzymałość. Miejsca parkowania i postoju pojazdów i naczep załadowanych butlami z gazem powinny spełniać wymagania bezpieczeństwa przewidziane dla magazynów na placach otwartych. Magazyn, w którym są składowane butle z gazem płynnym powinny być parterowe z otworami wywiewnymi zlokalizowanymi na wysokości nie większej niż 0,15 m nad poziomem podłogi. W zależności od masy składowanego gazu, wyposaża się w gaśnice proszkowe. Składowisko butli na placach otwartych nie może być usytuowane poniżej poziomu terenu, jego podłoże powinno być utwardzone, a także wolne od zagłębień i studzienek kanalizacyjnych, wodociągowych i ciepłowniczych oraz otworów do pomieszczeń z podłogą poniżej poziomu terenu. Butli nie wolno rzucać, przewracać, toczyć, używać do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem.

7.3. Szczególne zastosowanie (a) końcowe

Nie są znane.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/ środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Dopuszczalna wartość: podstawa prawna: Dz. U. 2014 poz. 817 wraz z późn. zm. Tekst jednolity (Dz.U. 2017 poz. 1348).

8.1.1.1 Dopuszczalne stężenia w środowisku pracy

Propan	NDS	NDSch	NDSP
	1800 mg/m ³	nie ustalono	nie ustalono

DNEL - zgodnie z p.2 załącznika XI REACH, badanie nie musi być przeprowadzone dla gazów łatwopalnych w temperaturze pokojowej.

PNEC - mało prawdopodobne by produkt wystąpił w wodzie lub glebie

8.1.1.2. Dopuszczalna wartość biologiczna : nie określono

8.1.2. Informacje dotyczące obecnie zalecanych procedur monitorowania

Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy określa PN, oraz normy międzynarodowe.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowane techniczne środki kontroli

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować środki ochrony dróg oddechowych. Okresowo sprawdzać butle, instalacje, stan techniczny obiektów. Kontrolować system wentylacji. Kontrolować stężenia gazu w powietrzu.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony

Stosować ogólne zasady bezpieczeństwa. W trakcie stosowania nie jeść, nie pić napojów, nie palić tytoniu. Nie wdychać par, ani produktów spalania. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Przestrzegać częstotliwości wykonywania badań okresowych.

Ochrona oczu i twarzy : przy wykonywaniu czynności mogących spowodować kontakt z twarzą stosować osłonę twarzy lub gogle.

Ochrona skóry:

- ręce: przy dłuższym i powtarzającym się kontakcie stosować rękawice ochronne nitrylowe.
- inne: ubrania ochronne i obuwie w wykonaniu antyelektrostatycznym.

Ochrona dróg oddechowych: w przypadku niedostatecznej wentylacji stosować aparaty izolujące drogi oddechowe. W warunkach awarii stosować aparaty z niezależnym źródłem powietrza.

Zagrożenie termiczne: stosować rękawice ochronne chroniące przed zimnem w trakcie przeładunku produktu lub rozłączania połączeń przeładunkowych zgodne z normą PN-EN 511:2006 (U).

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń technologicznych należy kontrolować w celu określenia ich zgodności z prawem ochrony środowiska. Okresowo sprawdzać szczelność instalacji technologicznej.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacja na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	gaz skroplony, bezbarwny.
Zapach	nieprzyjemny, rozróżnialny, wyczuwalny
Próg zapachu	Wyczuwalny w powietrzu przy zawartości 20% DGW
pH	Nie oznaczono
Temperatura topnienia	-187,6°C
Temperatura wrzenia	-42,1°C
Temperatura zapłonu	-95°C
Szybkość parowania	Nie oznaczono
Palność	Skrajnie łatwopalny gaz
Górna/dolna granica wybuchowości	dolna granica 2,1%obj. górną granicą 9,5%obj.
Prężność par: - w -15°C [MPa] - w 70°C [MPa]	>0,2 < 3,04
Gęstość par względem powietrza	1,5
Gęstość względna w 25°C[t/m ³]	0,493
Rozpuszczalność w wodzie	nie rozpuszcza się, rozpuszcza się w alk. etylowym i eterze etylowym
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (log Ko/w)	1,8147 (dane z ECHA)
Temperatura samozapłonu	470°C
Temperatura rozkładu	Nie oznaczono
Lepkość	Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	Nie dotyczy
Właściwości utleniające	Nie dotyczy



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana na podstawie Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2015/830

Data utworzenia: 31.05.2011 r
Data aktualizacji: 03.08.2018 r.
Wersja: 5
Liczba stron 9

9.2. Inne informacje

Ciepło parowania: 10⁰ C - propan 364,2 kJ/kg

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność : reaguje z silnymi utleniaczami, tworzy mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

10.2. Stabilność chemiczna : stabilna w warunkach normalnego użytkowania i przechowywania.

10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznej reakcji: reaguje wybuchowo z ditlenkiem chloru i silnymi środkami utleniającymi oraz z nadtlentkiem baru w wysokiej temperaturze.

10.4. Warunki których należy unikać: przechowywać z dala od źródeł ciepła , iskrzenia, gorących powierzchni oraz otwartego ognia.

10.5. Materiały niezgodne: silne utleniacze, halogeny.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu: Nie ma.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

11.1.1. Substancje

11.1.1.1. Istotne skutki, dla których przedstawia się informację to:

- a) **Toksyczność ostra** : składniki nie wskazują na konieczność klasyfikacji do klasy zagrożenia toksyczności ostrej.
- b) **Działania żrące – drażniące**: nie zaobserwowano drażniącego działania na skórę. Skroplony gaz podczas rozprężania ochładza się gwałtownie i może spowodować odmrożenie – uszkodzenie skóry,
- c) **Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi**: brak danych,
- d) **Próg wyczuwalności zapach**: brak danych,
- e) **Poważne uszkodzenia oczu- działania drażniące na oczy**: nie zaobserwowano drażniącego działania na oczy, skroplony gaz może spowodować termiczne uszkodzenie oczu,
- f) **Działania uczulające na drogi oddechowe lub skórę**: na podstawie literatury substancja nie wykazuje działania uczulającego,
- g) **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**: na podstawie literatury substancja nie wykazuje działania mutagennego,
- h) **Rakotwórczość** : na podstawie literatury substancja nie wykazuje działania rakotwórczego,
- i) **Szkodliwe działania na rozrodczość** : na podstawie literatury substancja nie wykazuje działania szkodliwego na rozrodczość,
- j) **Działania toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**: analiza zawartości, właściwości składników nie wskazuje na konieczność zakwalifikowania do tej klasy zagrożenia,
- k) **Działania toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne**: analiza zawartości, właściwości składników nie wskazuje na konieczność zakwalifikowania do tej klasy zagrożenia,
- l) **Zagrożenia spowodowane aspiracją**: nie dotyczy – skroplona ciecz w normalnych warunkach szybko odparowuje.
- m) **Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**: z uwagi na wypieranie tlenu z otaczającego powietrza, przy narażeniu wdychania mogą występować uczucia senności, duszności, przyspieszony oddech, trudności z oddychaniem. Przy wysokim stężeniu mieszaniny i poniżej 18% zawartości tlenu w powietrzu mogą wystąpić zaburzenia orientacji, nudności, wymioty, utrata przytomności.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność: substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: w wyniku reakcji fotochemicznej w powietrzu szybko ulega utlenianiu.

12.3. Zdolność do bioakumulacji: nie ulega kumulacji w organizmach i w łańcuchu pokarmowym.

12.5. Mobilność w glebie: substancja bardzo lotna - w przypadku uwolnienia do środowiska szybko ulega rozprzestrzenieniu w powietrzu atmosferycznym, z gleby i wody łatwo przedostaje się do powietrza.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania: nie są znane.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Substancję utylizować przez spalanie kontrolowane przy zastosowaniu odpowiedniego palnika wyposażonego w bezpiecznik płomieniowy. Likwidacje butli, zbiorników powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Likwidacja powinna być przeprowadzana przez osoby uprawnione, w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska.

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE, 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm. Tekst jednolity (Dz. U. 2018 poz. 21), Dz. U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm. Tekst jednolity: (Dz. U. 2018, poz. 150).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Numer UN	1978
----------	------

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Prawidłowa nazwa przewozowa - ADR	PROPAN
Prawidłowa nazwa przewozowa - RID	PROPAN

14.3. Klasa (y) zagrożenia w transporcie

Klasa	2
Kod klasyfikacyjny	2F
Numer rozpoznawczy zagrożenia	23
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	(B/D)

14.4. Grupa pakowania

Nie ma zastosowania

14.5. Zagrożenie dla środowiska

Nie stwarza zagrożenia dla środowiska naturalnego.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

a/ Nie używać ognia otwartego, nie palić. Nie używać przedmiotów mogących powodować iskrzenie.

b/ Oznakowanie pojazdów-cystern drogowych, wagonów-cystern kolejowych oraz kontenerów-cystern i cystern przenośnych nalepkami ostrzegawczymi - wzory nalepek ostrzegawczych:



Nr 2.1



Nr 13 (RID) – Przetaczać ostrożnie.

c/ Oznakowanie jednostek transportowych tablicami ostrzegawczymi barwy pomarańczowej - wzory tablic:



d/ Oznakowanie jednostek transportowych tablicami ostrzegawczymi barwy pomarańczowej oraz nalepkami ostrzegawczymi:

- wagony-cysterny kolejowe : pomarańczowa tablica ostrzegawcza z numerami rozpoznawczymi zagrożenia „23/1978” oraz nalepki ostrzegawcze nr 2.1 i nr 13.
- pojazdy -cysterny drogowe : tablice ostrzegawcze z numerami rozpoznawczymi „23/1978” oraz nalepki ostrzegawcze nr 2.1.
- pojazdy samochodowe przewożące sztuki przesyłki (butle) : tablice ostrzegawcze barwy pomarańczowej (bez numerów rozpoznawczych)

e/ Oznakowanie transportowych naczyń ciśnieniowych (butle ciśnieniowe, bębny ciśnieniowe i inne):

- nalepka ostrzegawcza nr 2.1 jak w pkt.b (także nalepki o zmniejszonych wymiarach zgodnie z PN-EN ISO7225)

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 i mieszaniny

1. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz opłacie produktowej (Dz.U.2001 nr 63 poz. 639, z późniejszymi zmianami)
2. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 21 wraz z późn. zm. Tekst jednolity (Dz. U. 2018 poz. 21)
3. Ustawa z dnia 12 grudnia 2012 r., o odpadach (Dz.U..2013, poz.21,z późniejszymi zmianami) Tekst jednolity (Dz. U. 2018 poz. 21)
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.). Tekst jednolity (Dz.U. 2018 poz. 143)
5. 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. 2014 poz. 817 wraz z późn. zm.) Tekst jednolity (Dz.U. 2017 poz. 1348).
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów. (Dz. U. 2014, poz.1923)
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 1031)
8. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych. (Dz. U. 2011 nr 227 poz. 1367)
9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U.02.91.811)
10. Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne. (Dz.U.2001 Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami)
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 31 stycznia 2003 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych. (Dz.U.04.180.1867)
12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów. (Dz.U.02.37.339)
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (T.J. Dz.U. z 2015 r., poz.450)

Przepisy Europejskie

14. Rozporządzenie komisji (UE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) wraz z późn. zm,
15. Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006r. oraz jego późniejsze sprostowania wraz z późn. zm,
16. Rozporządzenie Komisji 2015/830/UE 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).
17. Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) .

a. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego, jak również scenariuszy narażenia nie jest wymagana.
Produkt nie podlega pełnej rejestracji

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty zastosowane w karcie charakterystyki

NDS	najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
DNEL	poziom narażenia niepowodujący niekorzystnych skutków dla zdrowia
PNEC	przewidywane stężenie niepowodujące niekorzystnych skutków dla środowiska
vPvB	substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

Klasa zagrożenia i kody kategorii:

Flam.Gas 1	Gaz łatwopalny (kategoria zagrożenia 1)
Press.Gas	Gaz pod ciśnieniem
Liq.Gas	Gaz skroplony

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H220	Skrajnie łatwopalny gaz
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem, ogrzanie grozi wybuchem

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami.

Zmiany w stosunku do poprzedniej wersji: sekcja 1,6,8,9,13,14,15,16

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą gazu w postaci, w jakiej jest stosowany. Karta charakterystyki nie jest świadectwem jakości. Gaz nie może być stosowany do żadnych innych celów niż zamierzone. Odpowiedzialność za dostosowanie określonych uwag do lokalnego prawa i przepisów oraz za bezpieczne stosowanie gazu spada na użytkownika. Karta charakterystyki zawiera ważne informacje celem zapewnienia bezpiecznego magazynowania, postępowania i użytkowania gazu oraz zapewnia aby osoby obsługujące były świadome zagrożeń wynikających z jego właściwości.