



Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH ze zmianami rozporządzeniem 453/2010

Data sporządzenia	12.12.2011 r.	wersja 1.0
Data aktualizacji	12.05.2014 r.	wersja 1.2

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa	Gaz ziemny w sieciach przesyłowych i dystrybucyjnych o ciśnieniu poniżej 200 kPa
Numer CAS	8006-14-2
Numer WE	232-343-9
Numer rejestracji	Substancja nie podlega obowiązkowi rejestracji (zwolnienie zgodnie z art. 2 ust. 7 lit. b; załącznik V poz. 7)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie	Do celów opałowych, motoryzacyjnych, surowiec chemiczny.
Zakres stosowania	Produkt dostępny wyłącznie do użytku zawodowego.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA
Adres	ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa
e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki	rafal.winkler@pgnig.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

992 - Pogotowie Gazowe (24h)
(42) 253 84 00 - Inspektor ds. Substancji Chemicznych
(42) 253 84 01
112 - Ogólny telefon alarmowy (24h)
998 - Straż Pożarna (24h)
999 - Pogotowie Medyczne (24h)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Substancja jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Flam. Gas 1 H220

Objaśnienia symboli i zwrotów H - patrz sekcja 16

Substancja jest zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z kryteriami klasyfikacji wg dyrektywy 1999/45/WE

F+; R12

Objaśnienia symboli i zwrotów R - patrz sekcja 16

Zagrożenia dla człowieka wynikające z toksyczności i analizy skutków specyficznych dla zdrowia człowieka

Nie dotyczy.

Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

Zagrożenia dla człowieka i środowiska wynikające z właściwości fizykochemicznych

Gaz łatwopalny (kategoria zagrożenia 1). Skrajnie łatwopalny gaz.

2.2. Elementy oznakowania

Substancja wymaga oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Piktogramy: GHS02

**Hasło ostrzegawcze:** niebezpieczne**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia****H220** Skrajnie łatwopalny gaz.**Zwroty wskazujące rodki ostro noce****P210** Przechowywać z dala od ciepła/iskrzyenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.**P377** W przypadku pęknięcia wyciekajcego gazu: Nie gasi, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.**P381** Wyeliminować wszystkie źródła zapoynu, jeżeli jest to bezpieczne.**P403** Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.**Ważne elementy oznakowania zgodnie z art. 25 i art. 32 ust. 6 rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:** Nie dotyczy**2.3. Inne zagrożenia**

- Ocena PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem III REACH - nie oceniano.
- Gaz ziemny tworzy z powietrzem mieszaniny palne i wybuchowe (przybliżone granice wybuchowe tego gazu patrz sekcja 10), jest lżejszy od powietrza, gromadzi się w górnych partiach pomieszczeń.
- Gaz działa dusząco na ludzi poprzez wypieranie tlenu z powietrza. Zbyt małe stężenie tlenu w powietrzu może doprowadzić do utraty przytomności i śmierci (patrz sekcja 11).
- Gaz ziemny ułatwia się poprzez glebę powoduje wypieranie tlenu i niszczenie szaty roślinnej
- Jest agresywnym gazem cieplarnianym.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwa	Gaz ziemny
Numer CAS	8006-14-2
Numer WE	232-343-9
Numer indeksowy	nie określono

Gaz ziemny jest substancją wieloskładnikową o zmiennym składzie. Jest to zjawiska gazowa mieszanina w glowodorów składająca się głównie z metanu, zawierająca na ogół także etan, propan i w znacznie mniejszych stężeniach wazę w glowodory (poszczególne grupy C5, C6, C7, C8 itd. <0,1% obj.) oraz niektóre gazy niepalne takie jak azot, ditlenek węgla i ewentualnie hel. Zawartość benzenu jest minimalna, maksymalnie 0,0012% obj. Nie zawiera buta-1,3-dienu. Może zawierać inne zanieczyszczenia w minimalnych ilościach (rtęć, siarkowodor).

Klasyfikacja gazu ziemnego:

wg kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:	wg kryteriów dyrektywy 1999/45/WE:
Flam. Gas 1 H220	F+; R12

Objaśnienia skrótów, symboli, zwrotów R i H - patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Rodki pierwszej pomocy

4.1. Opis rodków pierwszej pomocy**Narażenie przez drogi oddechowe**

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca ulatniania gazu ziemnego na świeże powietrze. Jeżeli wystąpi zaburzenia oddychania zastosować sztuczne oddychanie i natychmiast wezwać lekarza. Jeżeli wystąpi inne dolegliwości (np. bóle i zawroty głowy) wezwać lekarza. W obydwu przypadkach osoby odpowiednio przeszkolone powinny podać poszkodowanemu tlen. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku.

Kontakt ze skórą

Nie dotyczy.

Kontakt z oczami

W przypadku wystąpienia podrażnienia chronić oczy przez działaniem wiatru i zapewnić poszkodowanemu konsultację okulistyczną.

Narażenie przez przewód pokarmowy

Nie dotyczy

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Gaz działa dusząco, przy narażeniu inhalacyjnym mogą wystąpić uczucie senności, uczucie duszności, przyspieszenie oddechu, trudności z oddychaniem, bóle i zawroty głowy, przy wysokich stężeniach gazu zaburzenia orientacji, wymioty, utrata przytomności.

SEKCJA 4: rodki pierwszej pomocy

4.3. Wskazania dotycz ce wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego post powania z poszkodowanym

UWAGA! Pacjenta nieprzytomnego ujo y w pozycji bocznej ustalonej, zapewni zatrutemu spokój, chroni przed utrat ciepja, kontrolowa oddech i puls. Nigdy nie wywojwa wymiotów ani nie podawa niczego doustnie osobie nieprzytomnej lub zamroczonej.

W przypadku wyst pienia jakichkolwiek niepokoj cych objawów wezwa natychmiast lekarza lub odwie poszkodowanego do szpitala.

Osoby udzielaj ce pierwszej pomocy musz by wyposa one w rodki ochrony indywidualnej (w zale no ci od skali zagro enia).

SEKCJA 5: Post powanie w przypadku po aru

5.1. rodki ga nicze

Odpowiednie rodki ga nicze: proszki ga nicze, ditlenek w gla, piany ga nicze, woda . pr dy rozproszone.

Niewiã ciwe rodki ga nicze: brak.

5.2. Szczególne zagro enia zwi zane z substancj lub mieszanin

Gaz tworzy mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Jest l ejszy od powietrza, gromadzi si w górnej cz ci pomieszcze . Zapjon lub wybuch mog spowodowa iskry / wyjadowania elektryczno ci statycznej.

Zbiorniki i instalacje nara one na dziajanie ognia lub wysokiej temperatury mog eksplodowa .

W rodowisku po aru wydzielaj si toksyczne gazy i dymy zawieraj ce tlenek w gla.

5.3. Informacje dla Stra y Po arnej

Zamkn dopjyw gazu. Instalacj zawieraj c gaz chjodzi wod z bezpiecznej odlegjo ci. Po ar gasi zza osjon zabezpieczaj cych przed skutkami wybuchu.

W przypadku pjonu cia wyciekaj cego gazu: nie gasi , je eli nie mo na bezpiecznie zahamowa wycieku.

Specjalne wyposa enie ochronne stra aków: odzie gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, r kawice i buty, gogle ochronne, aparaty izoluj ce drogi oddechowe z niezale nym rdjem powietrza.

SEKCJA 6: Post powanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do rodowiska

6.1. Indywidualne rodki ostro no ci, wyposa enie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:

Usun wszystkie rdja zapjonu, ugasi ogie , wyj czy urz dzenia mog ce spowodowa iskrzenie, nie pali tytoniu. Usun z terenu wycieku osoby postronne i nieupowa nione oraz zwierz ta, umie ci je w bezpiecznym, dobrze wentylowanym miejscu. Oznakowa teren tablicami ostrzegawczymi. Do prac zwi zanych z likwidacj skutków awarii skierowa osoby przeszkolone i wyposa one w rodki ochrony indywidualnej. Zapewni odpowiedni wentylacj . Nie wdycha gazu ani produktów rozkjadu termicznego. Unika bezpo redniego kontaktu z uwolnionym produktem.

UWAGA! Gaz tworzy palne i wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Jest l ejszy od powietrza, gromadzi si w górnej cz ci pomieszcze . Zapjon lub wybuch mog spowodowa np. iskry.

6.2. rodki ostro no ci w zakresie ochrony rodowiska

W przypadku uwolnienia du ych ilo ci produktu lub ska enia rodowiska powiadomi odpowiednie wjadze i sju by ratownictwa chemicznego.

6.3. Metody i materiaiy zapobiegaj ce rozprzestrzenianiu si ska enia i sũ ce do usuwania ska enia

Je li to mo liwe, zlikwidowa wyciek (zamkn dopjyw gazu). Utylizacja poprzez kontrolowane spalanie. Zadba o wystarczaj ce przewietrzenie obszaru wycieku.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

rodki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8

Odpady usuwa zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: Post powanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. rodki ostro no ci dotycz ce bezpiecznego post powania

Podczas pracy z produktem nale y stosowa ogólne zasady higieny i przepisy bezpiecze stwa i higieny pracy (patrz sekcja 15).

Przed rozpocz ciem pracy nale y szczególnie zapozna si ze szczególnymi rodkami ostro no ci oraz z instrukcj . Unika zrzutów gazu do rodowiska.

Gaz mo e tworzy z powietrzem mieszaniny wybuchowe i palne. Pary s l ejsze od powietrza i gromadz si w górnych partiach pomieszcze . Zapewni skuteczn wentylacj . Utrzymywa st enia skjadników niebezpiecznych w powietrzu poni ej dopuszczalnych poziomów nara enia i st e wybuchowych. Nie u ywa otwartego ognia. Nie u ywa urz dze lub narz dzi

SEKCJA 7: Post powanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

iskrzy cych, instalacje wentylacyjna i elektryczna musz odpowiada warunkom ustalonym ze wzgl du na niebezpiecze stwo po aru i wybuchu. Zabezpieczy przed mo liwo ci wyjadowa elektryczno ci statycznej (uziemiaenie, mostkowanie). Nie wdycha produktu. Przestrzega zasad ogólnych higieny. Bezwzgl dnie zabronione jest palenie tytoniu podczas pracy z produktem z wyj tkiem miejsc do tego przeznaczonych. Stosowa zalecane rodki ochrony indywidualnej.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, ù cznie z informacjami dotycz cymi wszelkich wzajemnych niezgodno ci
Nie dotyczy.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) ko cowe: brak.

SEKCJA 8: Kontrola nara enia/ rodki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotycz ce kontroli

8.1.1. Krajowe dopuszczalne warto ci, wraz z podstaw prawn (patrz sekcja 15)

8.1.1.1. krajowe warto ci najw szych dopuszczalnych st e w rodowisku pracy

Substancja jest zjo on mieszanin w glowodorów. Nie ma ustalonych warto ci dopuszczalnych st e w rodowisku pracy w przypadku metanu i etanu, natomiast ustalono normatywy dla nast puj cych wy szych w glowodorów:

propan	NDS = 1800 mg/m ³ ;	NDSch brak
butan	NDS = 1900 mg/m ³ ;	NDSch = 3000 mg/m ³
pentan	NDS = 3000 mg/m ³ ;	NDSch brak
izo-pentan	NDS = 3000 mg/m ³ ;	NDSch brak
heksan (n-heksan)	NDS = 72 mg/m ³ ;	NDSch brak
heksan (pozostałe izomery)	NDS = 400 mg/m ³ ;	NDSch = 1200 mg/m ³
heptan	NDS = 1200 mg/m ³ ;	NDSch = 2000 mg/m ³
oktan	NDS = 1000 mg/m ³ ;	NDSch = 1800 mg/m ³

Nale y podkre li , e zawarto tych w glowodorów w gazie ziemnym jest bardzo mała, jedynie zawarto propanu przekracza 0,1% obj.

8.1.1.2. krajowe dopuszczalne warto ci biologiczne: DSB dla heksanu (n-heksan) 0,2 mg/l heksano-2,5-dionu w moczu

8.1.2. Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania dla najistotniejszych substancji

Metody bada i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w rodowisku pracy okre laj Polskie Normy oraz normy mi dzynarodowe lub równowa ne:

propan	PN-Z-04252-1:1997;	PIMO P 2010, nr 1(63)
butan	PN-Z-04252-1:1997;	PIMO P 2010, nr 1(63)
pentan	PN-Z-04318:2005;	PiMO P 2000, nr 3(25)
izo-pentan	PN-Z-04376:2010;	PIMO P 2003, nr 4(38)
heksan (n-heksan)	PN-Z-04136-3:2003,	PIMO P 1999, z. 22
heksan (pozostałe izomery)		PiMO P 1997, z.17
heptan	PN-Z-04138-02:1984;	PIMO P 2001, nr 4(30)
oktan		PIMO P 1997 z. 17

8.2. Kontrola nara enia

8.2.1. Stosowne techniczne rodki kontroli

Stosowa odpowiedni wentylacj , w przypadku niedostatecznej wentylacji rodki ochrony dróg oddechowych. Okresowo sprawdza szczelno pojemników oraz stan techniczny obiektów, ukjadów wentylacyjnych, zabezpiecze przed uwolnieniem substancji do rodowiska.

8.2.2. Indywidualne rodki ochrony, takie jak indywidualny sprz t ochronny

Przestrzega ogólnych zasad ostro no ci przy pracy z chemikaliami.

Nie wdycha gazu ani produktów spalania.

Unika kontaktu rozpr aj cego si produktu ze skór i oczami.

Przestrzega cz stotliwo ci wykonywania bada okresowych.

a) Ochrona oczu lub twarzy: przy operacjach mog cych spowodowa kontakt stosowa okulary lub osjony twarzy.

b) Ochrona skóry:

(i) **ochrona r k:** przy dju szym i powtarzaj cym si kontakcie stosowa r kawice ochronne powlekanie,

(ii) **inne:** ubranie ochronne antyelektrostatyczne.

c) Ochrona dróg oddechowych: przy dju szym nara eniu lub w przypadku niedostatecznej wentylacji stosowa aparaty izoluj ce drogi oddechowe (pochyjaniacz typu A). W warunkach awarii aparaty z niezale nym ródjem powietrza.

d) Zagro enia termiczne: brak danych.

8.2.3. Kontrola nara enia rodowiska

Emisja z ukjadów wentylacyjnych i urz dze procesowych powinna by sprawdzana w celu okre lenia ich zgodnie ci z wymogami prawa ochrony rodowiska. Okresowo sprawdza szczelno instalacji z gazem ziemnym.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

a) wygląd	gaz, bezbarwny
b) zapach	uzdatniony gaz nie ma zapachu, do celów komunalnych jest sztucznie nawaniany THT
c) próg zapachu	-
d) pH	nie dotyczy
e) temperatura topnienia/krzepnięcia	-183°C
f) początkowa temperatura wrzenia	-161°C dla metanu
g) temperatura zapłonu	-188°C
h) szybkość parowania	brak danych
i) palność (ciała stałego, gazu)	skrajnie łatwo palny gaz
j) górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowa	dolna granica 4,4-5,3% obj. dla metanu górna granica 14,8 % obj. dla metanu (typ E - 4,5-18%, podtyp L _w - 5-22%, L _s - 6-24%, L _n - 7-29%, L _m - 8-32% V/V)
k) prężność par	-
l) gęstość par	0,72÷0,76 kg/m ³ (warunki normalne)
m) gęstość względna	w stosunku do powietrza około 0,5-0,7 - gaz lżejszy od powietrza
n) Rozpuszczalność	- w wodzie poniżej 3,5% obj. - rozpuszczalny w rozpuszczalnikach organicznych (np. w benzynie, tetrachlorku węgla, chloroformie)
o) współczynnik podziału n-oktanol/woda (log)	1,09 dla metanu
p) temperatura samozapłonu	od około 480°C do około 630°C
q) temperatura rozkładu	nie badano
r) lepkość kinematyczna	-
s) właściwości wybuchowe	produkt nie jest wybuchowy. natomiast wybuchowe mogą być jego mieszaniny z powietrzem (patrz granice stężeń wybuchowych)
t) właściwości utleniające	nie badano. na podstawie struktury chemicznej nie należy spodziewać się właściwości utleniających

9.2. Inne informacje

minimalna energia zapłonu	$E_{min} = 0,25$ mJ dla metanu
---------------------------	--------------------------------

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność : reaguje z silnymi utleniaczami

10.2. Stabilność chemiczna: substancja stabilna w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania

10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji: ekspozycja zbiorników z substancją na działanie wysokich temperatur (możliwość wybuchu); rozszczelnienie zbiorników. uwalnianie gazu (możliwość powstania palnych i wybuchowych mieszanin)

10.4. Warunki, których należy unikać : różdża zapłonu (otwarty ogień, instalacje i urządzenia mogące powodować iskrzenie, elektryczność statyczna), ogrzewanie, wysoka temperatura

10.5. Materiały niezgodne: silne utleniacze, np. chlorany(V) i (VII) oraz fluorowce

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu: brak (substancja organiczna. w przypadku parowania powstaje m.in. tlenek węgla)

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****a) toksycność ostra**

Brak danych dla gazu ziemnego, dostępne informacje dla metanu będącego podstawowym składnikiem gazu oraz dla innych substancji szkodliwych nie wskazują na konieczność klasyfikacji do klasy zagrożenia toksycność ostra.

Gaz ziemny działając dusząco (poprzez wypieranie tlenu z otaczającego powietrza), przy narażeniu inhalacyjnym może wystąpić uczucie senności, duszności, przyspieszenie oddechu, trudności z oddychaniem, bóle i zawroty głowy, przyspieszenie czynności serca, przy wysokich stężeniach gazu (gdy stężenie tlenu obniży się do 18% i poniżej) zaburzenia orientacji, nudności, wymioty i utrata przytomności.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Dawki i stężenia mierzalne i toksyczne dla ludzi: brak danych

Próg wyczuwalności zapachu: brak danych

b) działanie drażniące na skórę

Nie obserwowano działania drażniącego gazu na skórę. Rozprężający się gwałtownie sprężony gaz powoduje znaczne obniżenie temperatury i może spowodować termiczne uszkodzenie skóry.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie obserwowano działania drażniącego gazu na oczy. Rozprężający się gwałtownie sprężony gaz powoduje znaczne obniżenie temperatury i może spowodować termiczne uszkodzenie oczu.

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Nie zaklasyfikowany jako uczulający. Narażenie może w niektórych przypadkach spowodować nasilenie reakcji alergicznych na inne chemikalia i dolegliwości astmatycznych.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Na podstawie danych literaturowych dotyczących gazów ziemnego oraz znajomości właściwości jego składników oceniono, że gaz ziemny nie wykazuje działania mutagennego.

f) rakotwórczość

Na podstawie danych literaturowych dotyczących gazów ziemnego oraz znajomości właściwości jego składników oceniono, że gaz ziemny nie wykazuje działania rakotwórczego.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość

Na podstawie danych literaturowych dotyczących gazów ziemnego oraz znajomości właściwości jego składników oceniono, że gaz ziemny nie wykazuje działania na rozrodczość.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych dla produktu, analiza zawartości i właściwości składników nie wskazuje na konieczność zaklasyfikowania do tej klasy zagrożenia.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak danych dla produktu, analiza zawartości i właściwości składników nie wskazuje na konieczność zaklasyfikowania do tej klasy zagrożenia.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie dotyczy (gaz).

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Nie przeprowadzono badań substancji. Ocena toksyczności dla środowiska wodnego jest oparta na danych dotyczących maksymalnej oznaczonej zawartości w gazie w węglodorów alifatycznych C₇ i C₈ (substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1) oraz C₅ i C₆ (substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2). Na tej podstawie oceniono, że produkt nie wymaga klasyfikacji jako substancja stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego. Należy dodatkowo podkreślić, że skażenie wód jest mało prawdopodobne ze względu na stan gazowy produktu.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Metan zalicza się do substancji trwałych w środowisku, w powietrzu ulega rozkładowi fotochemicznemu (czas półtrwania ok. 6 lat), w glebie jest rozkładany przy udziale bakterii glebowych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Metan nie ulega kumulacji w organizmach i w łańcuchu pokarmowym (log Pow=1,09).

12.4. Mobilność w glebie

Substancja lotna - w przypadku uwolnienia do środowiska gaz ziemny szybko ulega rozprzestrzenieniu w powietrzu atmosferycznym, z gleby i wody łatwo przedostaje się do powietrza.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie oceniano

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Gaz ziemny (a właściwie jego główny składnik – metan) jest jednym z gazów powodujących efekt cieplarniany (np. w wyniku emisji z nieszczelnych instalacji).

Gaz ziemny ułatwiający się poprzez glebę powoduje wypieranie tlenu i niszczenie szaty roślinnej.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Stosowanie gazu ziemnego jako paliwa nie powoduje powstawania odpadów. Odpady mogą powstawać podczas oczyszczania i dalszej przeróbki gazu.

Likwidację zebranych odpadów przeprowadza się zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 15). Utylizacja niniejszego produktu lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

Produkt: utylizowany przez kontrolowane spalanie.

Opakowania nieoczyszczone: odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadza się zgodnie z obowiązującymi przepisami. Utylizacja pojemników transportowych lub innych zbiorników i urządzeń skałonych powinna być przeprowadzona przez osoby uprawnione, w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska.

Odniesienia do przepisów wspólnotowych / krajowych

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. nr 185/2010 poz. 1243 z późn. zm.) wdrażająca m.in. dyrektywę 75/442/WE
2. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63/2001 poz. 638 z późn. zm.) wdrażająca dyrektywę 1994/62/WE z późn. zm. (m.in. 2004/12/WE)
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr. 112/2001 poz. 1206) wdrażające decyzję Komisji 2000/532/WE z późn. zm. (m.in. 2001/118/WE)

Klasyfikacja odpadów zgodna z Europejskim Katalogiem Odpadów (EWC):

Odpady klasyfikuje się według rodzaju ich powstania, stąd kod odpadów może zmieniać się w zależności od sposobu i miejsca powstania odpadu. Szczegółowy kod odpadu należy przypisać biorąc pod uwagę miejsce i sposób powstania odpadu oraz jego skład (zanieczyszczenia rtęcią, siarką).

Odpady z oczyszczania i transportu gazu ziemnego - grupa 05, podgrupa 05 07.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ): 1971

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: GAZ ZIEMNY SPRĘŻONY

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 2 (kod klasyfikacyjny 1F, nalepka 2.1)

14.4 Grupa pakowania: nie dotyczy

14.5 Zagrożenie dla środowiska: nie

14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

- nie palić, nie używać otwartego ognia i przedmiotów mogących iskrzyć ze względu na zagrożenie pożarowe i możliwość wybuchu,
- przewozić w szczelnych, zamkniętych pojemnikach,
- nie przewozić z innymi substancjami.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. z 2004 r., nr 200, poz. 2047):

Prace w narażeniu na działanie substancji chemicznych zaklasyfikowanych jako skrajnie łatwopalne są wzbronione młodocianym.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2002 r. nr 58 poz. 535 ze zm. Dz.U. z 2006 r. nr 30 poz. 208) wdrażające Dyrektywę Rady 96/82/WE z dnia 9 grudnia 1996 r. w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi (Dz.U. L 10 z 14.1.1997, str. 13 z

SEKCJA 15: Informacje dotycz ce przepisów prawnych

pó n. zm.):

Gaz ziemny - ilo substancji niebezpiecznej decyduj ca o zaliczeniu do zakładu o zwi kszoneym ryzyku wynosi 50 Mg, a du ym ryzyku 200 Mg (tabela 1 za y cznika, lp. 18).

Rozporz dzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 r. w sprawie bezpiecze stwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchomienia instalacji gazowych gazu ziemnego.

Pozosta e akty prawne:

1. *Rozporz dzenie (WE) nr 1907/2006 PE i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwole i stosowanych ogranicze w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniaj ce dyrektyw 1999/45/WE oraz uchylaj ce rozporz dzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporz dzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak równie dyrektyw Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (w wersji sprostowanej Dz. Urz. UE L 136 z 29.05.2007 r. str. 3, wraz z pó n. zm.)*
2. *Rozporz dzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniaj ce rozporz dzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwole i stosowanych ogranicze w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE L 133 z 31.05.2010 r., str. 1)*
3. *Rozporz dzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniaj cego i uchylaj cego dyrektywy 67/648/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniaj cego rozporz dzenie WE nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 r. str.1) ze zm. Rozporz dzeniem Komisji (WE) nr 790/2009 (Dz. Urz. UE L 235 z 5.9.2009 r., str. 1) i Rozporz dzeniem Komisji (WE) nr 286/2011 (Dz. Urz. UE L 83 z 30.3.2011 r., str. 1)*
4. *Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322) wraz z aktami wykonawczymi dot. klasyfikacji i oznakowania wdra aj cymi dyrektywy 67/548/EWG z pó n. zm. i 1999/45/WE z pó n. zm.*
5. *Post powa zgodnie z ogólnymi zasadami bezpiecze stwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ci le przestrzega opracowanych procedur post powania; podczas pracy z produktem nale y stosowa ogólne przepisy bezpiecze stwa i higieny pracy zawarte w Rozporz dzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 wrze nia 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpiecze stwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. nr 169/2003 poz. 1650 z pó n. zm.)*
6. *Rozporz dzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpiecze stwa i higieny pracy (Dz.U. nr 180/2004 poz. 1860 z pó n. zm.)*
7. *Rozporz dzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 czerwca 2010 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, ruroci gów oraz pojemników i zbiorników sju cych do przechowywania lub zawieraj cych substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz.U. nr 125/2010 poz. 851)*
8. *Rozporz dzenie Ministra Pracy i Polityki Spo ycznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwy szych dopuszczalnych st e i nat e czynników szkodliwych dla zdrowia w rodowisku pracy (Dz.U. nr 217/2002 poz. 1833 z pó n. zm.)*
9. *Rozporz dzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie bada i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w rodowisku pracy. (Dz.U. nr 33/2011 poz. 166)*
10. *Zalecane badania wst pne i okresowe pracowników nara onych na substancje chemiczne, nale y przeprowadza zgodnie z Rozporz dzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Spo ycznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania bada lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzecze lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. nr 69/1996 poz. 332 z po n. zm.)*
11. *Rozporz dzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymaga dla rodków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)*
12. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. nr 185/2010 poz. 1243 z pó n. zm.) . wdra a m.in. dyrektyw 75/442/WE*
13. *Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. nr 63/2001 poz. 638 z pó n. zm.) . wdra a dyrektyw 1994/62/WE z pó n. zm. (m.in. 2004/12/WE)*
14. *Rozporz dzenie Ministra rodowiska z dnia 27 wrze nia 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr. 112/2001 poz. 1206) . wdra a decyzj Komisji 2000/532/WE z pó n. zm. (m.in. 2001/118/WE)*
15. *O wiadczenie rz dowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wej cia w ycie zmian do za y czników A i B Umowy europejskiej dotycz cej mi dzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporz dzonej w Genewie dnia 30 wrze nia 1957 r. (Dz. U. nr 110 z 2011 r., poz. 641)*

15.2. Ocena bezpiecze stwa chemicznego:

Brak oceny bezpiecze stwa chemicznego . substancja wy yczona z obowi zku rejestracji

SEKCJA 16: Inne informacje

Wprowadzone zmiany w stosunku do wersji 1.1

Sekcja 1: Zweryfikowano telefony alarmowe.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:

NDS	najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DSB	dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
GHS02	Symbol: pictogram

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

1. ESIS (European chemical Substances Information System)
2. Europejskie Biuro ds. Chemikaliów IUCLID Dataset
3. Haz-Map, Occupational Exposure to Hazardous Agents: <http://hazmap.nlm.nih.gov/>
4. Integrated Risk Information System (IRIS) U.S. Environmental Protection Agency: <http://www.epa.gov/iris/>
5. International Labour Organization, International Chemical Safety Cards: <http://www.iol.org/public/>
6. International Programme on Chemical Safety (IPCS), INCHEM, Chemical Safety Information from Intergovernmental Organizations: <http://www.inchem.org/>
7. TOXNET Hazardous Substances Data Bank (HSDB): <http://toxnet.nlm.nih.gov/>
8. U.S. Environmental Protection Agency, Persistent Bioaccumulative and Toxic (PBT) Chemical Program: <http://www.epa.gov/pbt/>
9. Karty charakterystyki substancji niebezpiecznych, CIOP, Warszawa 2005
10. MSDS Unodourized Natural Gas, Manitoba Hydro, USA, 2004
11. MSDS Natural Gas, GazMetro, Kanada, 2007

Lista zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i/lub zwrotów wskazujących rodki ostrości:**Klasa zagrożenia i kody kategorii:**

Flam. Gas 1	Gazy łatwopalne (kategoria zagrożenia 1)
Press. Gas	Gazy pod ciśnieniem (gaz sprężony)

Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia (H):

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Symboly i zwroty R:

F+	Produkt skrajnie łatwopalny
R12	Produkt skrajnie łatwopalny.

Niezbędne szkolenia:

Osoby uczestniczące w obrocie substancją powinny odbywać okresowe szkolenia BHP.

Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaopiniowanie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

Dalsze informacje:

Zastosowano art. 1 pkt 2) rozporządzenia UE nr 286/2011.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie substancji jedynie z punktu widzenia bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego użytkowania substancji i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszej substancji.