

 <b>PGNiG</b> <small>Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo SA</small>	PGNiG SA w Warszawie Oddział w Odolanowie			Wydanie: 05
	QHSE PGNiG			Strona 1 z 1
	ISO 9001/ ISO/IEC 27001	ISO 14001	OHSAS 18001	Obowiązuje od: 01.01.2020
	<b>SPECYFIKACJA HEL GAZOWY SPRĘŻONY 4.0</b>			Numer dokumentu: SP-Z-4-1

### 1. CZYSTOŚĆ:

Min. 99,99 % helu

### 2. ZANIECZYSZCZENIA:

Mniej niż 0,01%

### 3. RODZAJ PEŁNIONYCH BUTLI I WIĄZEK WRAZ Z ILOŚCIĄ NAPEŁNIONEGO HELU:

Pojemnik:	Pojemność (l):	Nominalne ciśnienie robocze 150 bar	Nominalne ciśnienie robocze 200 bar	Nominalne ciśnienie robocze 300 bar
		Ilość napełniona (m <sup>3</sup> )*		
Butla stalowa	50	6,9	9,0	13,0
Butla stalowa	40	5,6	7,2	10,4
Butla stalowa	27	3,8	4,9	7,0
Butla stalowa	20	2,8	3,6	5,2
Butla stalowa	15	2,1	2,7	3,9
Butla stalowa	10	1,4	1,8	2,6
Butla stalowa	8	1,1	1,4	2,1
Butla stalowa	5	0,7	0,9	1,3
Wiązka butlowa	15x50	104,2	135,7	195,1
Wiązka butlowa	12x50	83,4	108,6	156

\* Napełniona ilość helu w m<sup>3</sup> obliczona została z uwzględnieniem współczynnika ściśliwości. Ciśnienie napełnienia butli helem korygowane jest do temperatury 15 °C.

### 4. OZNACZENIE:

#### Butle:

Część cylindryczna butli:

szara

Czasza butli:

brązowa RAL 8008

Litera "N":

biała, czarna lub niebieska na czaszy butli dwukrotnie

Nalepka:

"Hel gazowy 4.0"

#### Wiązki butlowe:

Barwa:

szara

Nalepka:

"Hel gazowy 4.0"

### 5. PRZYŁĄCZA:

Dla nominalnego ciśnienia 150/200 bar:

W21,8 x 1/14" wg DIN 477-1 nr 6

Dla nominalnego ciśnienia 300 bar:

W30 x 2 wg DIN 477-5 nr 54

### 6. DANE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA:

Numer UN:

1046

Nazwa przewożowa:

HEL SPRĘŻONY

Klasa zagrożenia:

2 (kod klasyfikacyjny 1A, nalepka 2.2, numer rozpoznawczy zagrożenia 20)

<b>Opracował:</b> <b>Jolanta Kulczycka</b> 	<b>Sprawił:</b> <small>KIEROWNIK</small> <small>Działu Handlowego</small> <small>Justyna Łunasiak</small>  /podpis/ 19.12.2019 /data/	<b>Zatwierdził:</b> <small>DYREKTOR</small> <small>EKONOMICZNO-FINANSOWY</small> <small>Lesław Biel</small>  /podpis/ 19.12.2019 /data/