

GAZY TECHNICZNE	N O R M A B R A N Ź O W A	BN-80
	Azot ciekły czysty 55	6017-17
		Grupa katalogowa X 11

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest azot ciekły czysty 55, otrzymywany przez rektyfikację skroplonego powietrza.

Azot ciekły jest zaliczony w przepisach dotyczących transportu drogowego i kolejowego materiałów niebezpiecznych do klasy Id.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Azot ciekły czysty po zgazowaniu jest stosowany w przemyśle do wytwarzania atmosfery ochronnej oraz w pracach laboratoryjnych.

2. OZNACZENIE

AZOT CIEKŁY CZYSTY 55 BN-80/6017-17

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Wymagania i metody badań — wg tablicy.

Wymagania	Metody badań
a) Azotu, % obj., co najmniej 99,9995 b) Tlenu, % obj., nie więcej niż 0,0005	²⁾ oznaczenie wykonać analizatorem tlenu typu Herscha
²⁾ Zawartość azotu (x) obliczyć w % obj. wg wzoru $x = 100 - p$, w którym p — liczba określająca zawartość tlenu, % obj.	

3.2. Wielkości partii. Partię azotu ciekłego czystego stanowi jeden zbiornik.

3.3. Sposób pobierania próbek. Jakość azotu ciekłego czystego należy sprawdzać na przeprowadzonych w stan gazowy próbkach, wprowadzonych do analizatora bezpośrednio ze zbiornika.

Próbki azotu ciekłego czystego powinny być pobierane, przeprowadzane w stan gazowy i wprowadzane do

analizatora w warunkach zapewniających stałość ich składu.

3.4. Sprawdzenie dopuszczalnego napełnienia zbiornika należy wykonać przez zważenie zbiornika napełnionego ciekłym azotem z dokładnością do trzech miejsc znaczących masy netto.

Waga powinna być zalegalizowana przez uprawnioną do tego instytucję.

3.5. Zaświadczenie jakości. Producent jest obowiązany przedstawić dla każdej partii azotu ciekłego czystego zaświadczenie o wynikach badań.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Azot ciekły czysty należy dostarczać w specjalnie przeznaczonych na ten cel zbiornikach.

Napełnienie zbiornika ciekłym azotem nie powinno być większe od masy netto, której wielkość jest oznaczona na zbiorniku.

Zbiorniki szczelnie zamykane powinny być wyposażone w zawory bezpieczeństwa i powinny być dopuszczone do eksploatacji przez Urząd Dozoru Technicznego, w przypadku ustawienia zaworu bezpieczeństwa na ciśnienie wyższe od 0,07 MPa (0,7 at).

Oznaczenie barwami zbiorników z ciekłym azotem powinno być zgodne z PN-75/M-69210.

4.2. Przechowywanie. Azot ciekły czysty należy przechowywać w specjalnie przeznaczonych na ten cel zbiornikach odpowiadających warunkom określonym w 4.1.

4.3. Transport. Azot ciekły czysty należy przewozić zgodnie z Rozporządzeniem Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych w sprawie bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych.

K O N I E C

Informacje dodatkowe

Zgłoszona przez Zjednoczone Zakłady Gazów Technicznych POLGAZ
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczonych Zakładów Gazów Technicznych POLGAZ
dnia 10 marca 1980 r. jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1981 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 14/1980 poz. 57)

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Zjednoczone Zakłady Gazów Technicznych POLGAZ, Gliwice.

2. Normy i dokumenty związane

PN-75/M-69210 Zbiorniki transportowe do gazów. Barwy rozpoznawcze i znakowanie

Rozporządzenie Ministrów Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z dnia 27 listopada 1971 r. w sprawie bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych (Dz. U. nr 35, poz. 310)

3. Symbol wg SWW — 1334-138.

4. Autor projektu normy — mgr inż. Bronisław Tobolski.

5. Liczbowy wyróżnik jakościowy. Liczba 55 przy nazwie gazu oznacza, że zawartość składnika podstawowego w tym gazie wynosi nie mniej niż 99,9995% obj.

Pierwsza cyfra liczbowego kodu wyróżnika jakościowego informuje o ilości „dziewiątek” w wartości procentowej wyróżnika, a druga jest ostatnią cyfrą tej wartości.

Przykład:

— azot 99,99% obj.	△ azot 40,
— tlen 99,98% obj.	△ tlen 38,
— argon 99,9994% obj.	△ argon 54.