

Jelzés

| | |
|--------------------------|---|
| CAS-szám | 7440-59-7 |
| EK-szám | 231-168-5 |
| RID/ADR besorolás | UN 1046, Hélium, sűrített, 2.2 2 oszt., 1A |

Gázpalack színjelölése



palackváll: barna

Veszélyszimbólum



GHS besorolás

Nyomás alatt lévő gázok: sűrített gázok

További információk a hélium biztonsági adatlapján (HU-HE-061A)

Leírás

Szintelen, szagtalan, nem éghető, nem mérgező, kémiailag teljesen közömbös, levegőnél sokkal könnyebb, jó hővezető képességű nemesgáz. Zárt térben nagy tömegben kiáramolva kiszoríthatja a levegőt, fulladást okozhat, amely észrevétlenül következik be (fulladásveszély!). A gáz belélegezve megnöveli a hangfrekvenciát.

Anyagok

| | |
|-------------------------------------|--|
| Palackok és szelepek Tömítés | Szokásos anyagok PCTFE, PVDF, PA, PP, IIR, NBR, CR, FKM, EPDM |
|-------------------------------------|--|

Szerelvények

| | |
|--------------------------|--|
| Szelepcsatlakozás | DIN 477 Nr. 6: W 21,8 x 1/14" 300 bar: EN ISO 5145 Nr. 30: W 30 x 2 (15,9-20,1) |
|--------------------------|--|

Javasolt szerelvények

Constant 2000 egylépcsős vagy kétlépcsős nyomáscsökkentő védőgázokhoz



Specifikációk és szállítási formák

| Tisztasági fok | Hélium 4.6 | |
|--------------------------------|------------|----------------|
| Összetétel | | |
| He, min. | ≥ | 99,996 % (V/V) |
| Szennyezők | | |
| H ₂ O | ≤ | 5 ppm(V/V) |
| O ₂ | ≤ | 5 ppm(V/V) |
| N ₂ | ≤ | 20 ppm(V/V) |
| ΣC _n H _m | ≤ | 1 ppm(V/V) |
| Palacktípus / Töltet | | |
| P 05 alu 200 bar | 0,9 | m ³ |
| P 10 150 bar | 1,5 | m ³ |
| P 10 200 bar | 2,0 | m ³ |
| P 20 200 bar | 4,2 | m ³ |
| P 40 150 bar | 6,0 | m ³ |
| P 50 200 bar | 10,0 | m ³ |
| B 12 x P 50 200 bar | 120,0 | m ³ |
| B 12 x P 50 300 bar | 158,0 | m ³ |
| MegaPack4 300 bar | 158,0 | m ³ |

További termékek specifikációs terméknevekkel:

Hélium 5.0, Hélium 5.6, Hélium ECD, Hélium 6.0

Cseppfolyós hélium

Hélium-tartalmú gázkeverékek (Aluline He15, Aluline He30, Aluline He50, Aluline He50 N, Inoxline He3 H1 hegesztési védőgáz-keverékek, Lasline lézergázok, stb.)

Fizikai tulajdonságok

| | | | |
|------------------------|----------------------|---|--|
| Moláris tömeg | 4,0026 kg/kmol | Gázsűrűség 0 °C-on és 1,013 bar nyomáson | 0,1785 kg/m ³ |
| Kritikus ponton | | Levegőhöz viszonyított sűrűség | 0,1380 |
| Hőmérséklet | 5,2014 K; -267,95 °C | Gázsűrűség 15 °C-on és 1 bar nyomáson | 0,1673 kg/m ³ |
| Nyomás | 2,2746 bar | Gázhalmazállapotban 25 °C-on és 1 bar nyomáson | |
| Sűrűség | 0,06964 kg/l | Fajlagos hőkapacitás | 5,19412 kJ/kg K |
| Hármasponton | | Hővezetőképesség | 1500 x 10 ⁻⁴ W/m K |
| Hőmérséklet | 2,177 K; -270,973 °C | Dinamikus viszkozitás | 19,68 x 10 ⁻⁶ Ns/m ² |
| Nyomás | 0,05035 bar | | |
| Forrásponton | | | |
| Hőmérséklet | 4,224 K; -269 °C | | |
| Folyadéksűrűség | 0,1250 kg/l | | |
| Párolgáshő | 20,413 kJ/kg | | |

Átszámítási tényezők (gáz-folyadék állapot)

| He | m ³ (gáz 15 °C / 1 bar) | l (folyadék T _s / 1,013 bar) | kg |
|----------------|------------------------------------|---|--------|
| m ³ | 1 | 1,336 | 0,1670 |
| l | 0,7485 | 1 | 0,1250 |
| kg | 5,988 | 8,000 | 1 |

| He | m ³ (15 °C / 1 bar) | m ³ (0 °C / 1,013 bar) |
|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| m ³ (15 °C / 1 bar) | 1 | 0,9356 |
| m ³ (0 °C / 1,013 bar) | 1,0689 | 1 |

Alkalmazási területek

Hűtőközeg szupravezetésnél.

Vizsgálógáz tömörségvizsgálatnál.

Lézergáz. Vivőgáz, teszt gáz, kalibráló gáz az analitikában. Laboratóriumi felhasználás.

Léggömbök, léggömbök felhajtógáza.

Búvár légzőgáz-keverékek alkotórésze.

Védőgáz a hegesztéstechnikában.

Felelősségi nyilatkozat

Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletnél használnánk, gondosan tanulmányozni kell az anyag összeférhetőségét és a biztonsági előírásokat.

A dokumentumban megadott részletes információk az ismeretek mai szintjén alapulnak. Bár a dokumentum összeállítását kellő körültekintéssel végeztük, a termék nem rendeltetésszerű használatából eredő sérülésekért vagy egyéb károkért nem vállaljuk a felelősséget.



Messer Hungarogáz Kft.

1044 Budapest, Váci út 117.

Tel. 06 1 435 1100

Fax: 06 1 435 1101

info@messer.hu

www.messer.hu