

Vsebina vaših plinskih jeklenk

Žepni varnostni priročnik št. 1



Spoštovani uporabnik plina!

Vaš dobavitelj tehničnih plinov proizvaja in dobavlja široko paleto plinov. Plini so varni za uporabo – če le upoštevate njihove specifične lastnosti. Upoštevajte pa tudi, da je plin v jeklenki pod visokim tlakom. Vsak plin ima svoje posebne lastnosti, ki imajo svoje prednosti, a hkrati predstavljajo določena tveganja. Zato je pomembno, da se seznanite z lastnostmi plina, ki je v vaši plinski jeklenki. Enako velja za nevarnosti, ki so povezane z njim.

Ta priročnik vam nudi informacije o tem, kako hitro prepoznati nevarnosti in tveganja, povezana s plini, ki jih uporabljate.

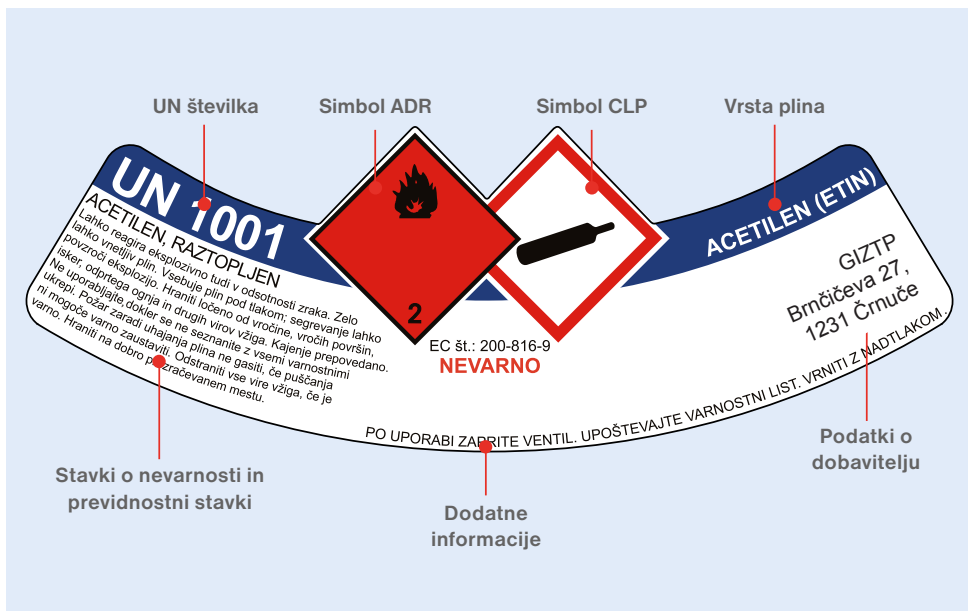
Odločilne pri tem so seveda veljavne zakonske določbe. Ta priročnik je dopolnilni material, ki je namenjen pomoči pri ravnanju s plini.

Priporočamo vam, da priročnik vedno hranite pri roki.

K vsakemu izdelku vam podjetje Messer priloži varnostni list, ki vsebuje pomembna varnostna navodila o plinih. Prosimo, da ga natančno preberete.

Vaša ekipa





Primer opozorilne nalepke na jeklenki

Naročanje plinskih jeklenk

Pri naročanju plinov v jeklenkah bodite vedno pozorni na naslednje informacije:

- ime plina in zelena čistost;
- velikost plinske jeklenke;
- želen tlak (npr. 150, 200 ali 300 barov);
- priključek ventila.

Prejem plinskih jeklenk

Prepričajte se, da se podatki na opozorilni nalepki jeklenke ujemajo z vašim naročilom.

Prepričajte se, da je opozorilna nalepka jeklenke čitljiva.

Če varnostne nalepke ni oziroma je nečitljiva, plinske jeklenke ne uporabljajte. **Zamenjajte** jo s plinsko jeklenko z varnostno nalepko v dobrem stanju.






Kot nov uporabnik morate prejeti ustrezen **varnostni list** z dodatnimi varnostnimi navodili za plin, ki ste ga prejeli.

Preverite UN številko plina.

UN številka je štirimestna identifikacijska številka, namenjena identifikaciji nevarnih snovi v okviru mednarodnega cestnega transporta.

Pozanimajte se o:

- lastnostih plinov in z njimi povezanih nevarnostih;
- varnostnem listu;
- varnem prevozu, nakladanju in razkladanju plinskih jeklenk;
- varnem shranjevanju plinskih jeklenk;
- varnem ravnanju s plinskimi jeklenkami in povezano opremo;
- ukrepih v sili.

Simboli nevarnosti	Nevarnost
	Nevnetljivi, nestrupeni plini Lahko povzročijo zadušitev.
	Vnetljivi plini Lahko povzročijo požar ali eksplozijo. Lahko povzročijo zadušitev.
	Oksidativne snovi (plini) V kombinaciji z vnetljivimi materiali lahko povzročijo močne reakcije ali eksplozije. Lahko olajšajo vžig materialov in močno povečajo intenzivnost požara.
	Strupeni plini Tveganje zastrupitve. Lahko privedejo do strupenega ozračja in so nevarni zdravju ob vdihovanju ali stiku s kožo.
	Jedke snovi (plini) Tveganje kemičnih opeklin. Lahko močno reagirajo z vodo ali drugimi snovmi. Razlite snovi lahko oddajajo jedke hlape. Lahko povzročijo trajne spremembe človeškega kožnega tkiva na območju stika, poškodujejo oči, kožo in dihala. Lahko uničijo kovine.
	Plini pod tlakom Stisnjeni, utekočinjeni, ohlajeni utekočinjeni (kriogeni) ali raztopljeni plini.

Kako prepoznati lastnosti in nevarnosti plinov?

Varnostna nalepka na jeklenki je namenjena identifikaciji plina v jeklenki.

Natančno preberite podatke na varnostni nalepki na jeklenki. Na njej so simboli nevarnosti in piktogrami. Nalepka opisuje večje nevarnosti in potrebne ukrepe.

Bodite pozorni na **barvno označbo vratu jeklenke**. Barva je drugi način identifikacije vsebine jeklenke in lastnosti plina v jeklenki.

V določenih državah se lahko barvne označbe jeklenk razlikujejo od navedenih v spodnji tabeli.

Pogosti plini

Dušik - N₂

UN 1066

Dušljiv plin

Nestručen inertni plin brez barve in vonja.

Lažji od zraka.

Nevnetljiv plin.



Črna

Tveganje zadušitve.

V zaprtih prostorih izpodriva zrak za dihanje (tveganje zadušitve). Pred nastopom izgube zavesti ni opozorilnih simptomov. Uporabljajte le na dobro zračenih območjih.

NE VDIHUJTE.

Argon - Ar

UN 1006

Dušljiv plin

Nestručen inertni plin brez barve in vonja.

Težji od zraka.

Nevnetljiv plin.



Temno zelena

Tveganje zadušitve.

V zaprtih prostorih izpodriva zrak za dihanje (tveganje zadušitve). Pred nastopom izgube zavesti ni opozorilnih simptomov. Zbira se v jamah, kanalih, odvodih in nizko ležečih predelih, kot so kleti. Uporabljajte le na dobro zračenih območjih.

NE VDIHUJTE.

Helij - He

UN 1046

Dušljiv plin

Nestručen inertni plin brez barve in vonja.

Veliko lažji od zraka.

Nevnetljiv plin.



Rjava

Tveganje zadušitve.

V zaprtih prostorih izpodriva zrak za dihanje (tveganje zadušitve). Pred nastopom izgube zavesti ni opozorilnih simptomov. Uporabljajte le na dobro zračenih območjih.

NE VDIHUJTE.

Ogljikov dioksid - CO₂

UN 1013

Dušljiv plin

Nestrupen plin, veliko težji od zraka, brez barve in vonja, z rahlim kiselkastim vonjem.

Nevnetljiv plin.



Siva

Zbira se v jamah, kanalih, odvodih in nizko ležečih predelih, kot so kleti. Lahko izpodrine kisik ali zrak in tako povzroči zadušitev. Nevarnosti in fiziološki učinki ogljikovega dioksida so precej kompleksnejši kot pri drugih dušljivih plinih. Povečana koncentracija v zraku v okolici namreč posega v naravne presnovne procese človeškega dihalnega in krvnega sistema. Vdihavanje ogljikovega dioksida ima lahko različne posledice, od rahlih narkotičnih učinkov do nezavesti in smrti, če je delež ogljikovega oksida v zraku višji od 10 %.

Uporabljajte le na dobro zračenih območjih.

NE VDIHUJTE.

Kisik - O₂

UN 1072

Oksidirajoč plin

Nestrupen plin brez barve in vonja.

Težji od zraka



Bela

Oksidativen plin, ki pospešuje razvoj požara. Stik lahko privede do vžiga organskih snovi, kot so masti in olja, pri sobni temperaturi.

Ne vstopajte v območje, kjer je povišana koncentracija kisika.

Uporabljajte samo čisto opremo (brez olja in masti), ki je namenjena uporabi s kisikom.

Ne kadite.

Acetilen - C₂H₂

UN 1001

Vnetljiv plin

Brezbarven plin.

Lažji od zraka.



Kostanjeva

Z zrakom tvori eksplozivno zmes.

Iz razlogov stabilnosti je acetilen raztopljen pod tlakom a acetonu ali v topilu DMF (dimetilformamid) v plinski jeklenki. Že majhna količina energije lahko povzročil vžig v zraku ali kisiku.

Ne kadite in ne uporabljajte odprtega ognja.

S plinsko jeklenko ravnejte previdno, da preprečite morebiten samorazkroj acetilena v jeklenki. Zaradi tega bi jeklenka lahko počila pod vplivom prekomerne vročine ali tlaka.

NE VDIHUJTE.

Vodik - H₂

UN 1049

Vnetljiv plin

Nestrupen plin brez
barve in vonja.
Lažji od zraka.



Rdeča

V zaprtih prostorih, ki niso aktivno zračeni, se
zbira na najvišji točki.

Gori s komaj vidnim plamenom.

Ne kadite in **ne** uporabljajte odprtega ognja.

NE VDIHUJTE.

Propan/butan

UN 1965

Vnetljiv plin

Nestrupen
utekočinjen plin.
Težji od zraka.



V velikih količinah ima dušilen učinek. Kot
veliko drugih plinov, je propan/butan brez
vonja. Pred dostavo mu je zato dodan močan
vonj, da ga je lažje zaznati ob uhajanju.

Plinske jeklenke hranite proč od kakršnih koli
grelcev ali drugih grelnih virov. **Ne** kadite in
ne uporabljajte odprtega ognja.

NE VDIHUJTE.



Na naši spletni strani lahko zaprosite za dodatne **žepne varnostne priročnike** oziroma jih pridobite neposredno od naših strokovnjakov.



Gospodarsko interesno
združenje za tehnične
pline Slovenije

Brnčičeva 27, 1231 Črnuče
www.giztp.si

POMEMBNO

Ta priročnik vsebuje samo osnovne informacije. Ni nadomestilo za usposabljanje ter kot tak ne more služiti kot gradivo za usposabljanje. Ta priročnik ne vsebuje nobenih pravnih nasvetov, izključno vi ste odgovorni za upoštevanje vseh veljavnih zakonov in predpisov.