

A Member of
The Linde Group

AGA

Saugus darbas su dujomis.

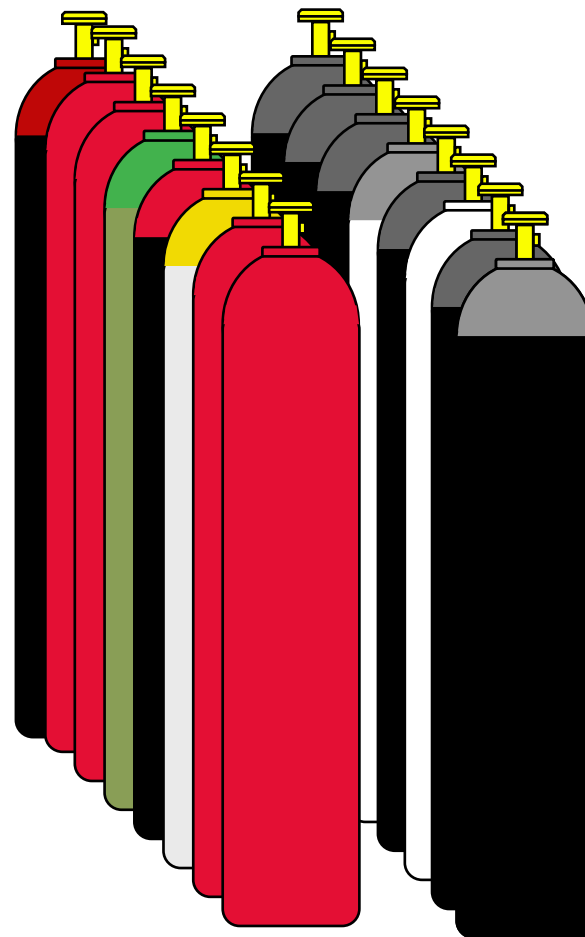
Antanas Dzetaveckas
Vilnius, 2011-11-03



- 1 Pavojingos dujų savybės ir jų keliami rizika.
- 2 Dujų atpažinimas.
- 3 Saugos informacija naudotojui – Saugos duomenų lapai.
- 4 Dujų balionų naudojimas ir tvarkymas.
- 5 Dujų balionų sandėliavimas. Teisinis reglamentavimas.
- 5 Kliento pareigos siekiant užtikrinti saugą.



- Degios
- Oksiduojančios
- Dusinančios
- Toksiškos



Pavojingos dujų savybės ir jų keliami rizika

		Degios	Oksiduojančios	Inertinės	Toksiškos
Suslėgtos dujos (condensing at low temperature)	Deguonis O_2		█		
	Azotas N_2			█	
	Argonas Ar			█	
	Helis He			█	
	Vandenilis H_2	█			
	Anglies viendeg. CO	█			█
	Azoto oksidas NO		█		
Suskystinamos dujos (condensing under pressure)	Angliarūgštė CO_2				█
	Linksm. dujos N_2O		█		
	Propanas C_3H_8	█			
Ištirpintos acetone	Acetilenas C_2H_2	█			

PRIEŠ NAUDOJANT DUJAS BŪTINA JAS ATPAŽINTI.

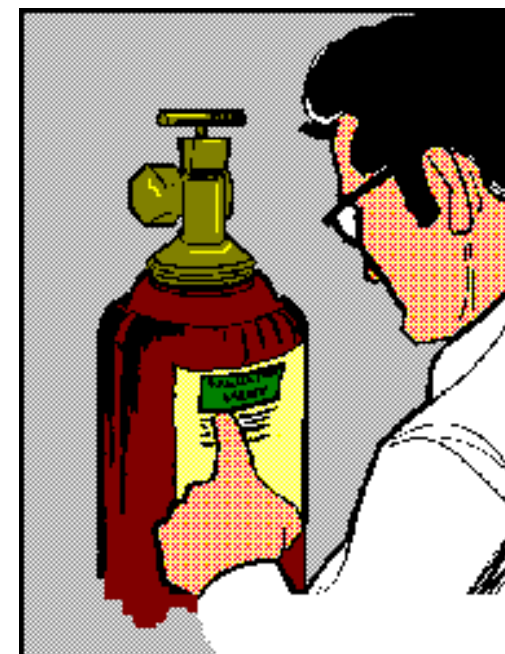
Atpažinimui naudojamos :

Dujų balionų etiketės

Naudojami dujų balionai turi būti su etiketėmis, kuriose nurodyti pavojai, susiję su fizikinėmis cheminėmis savybėmis, pavojai sveikatai ir aplinkai.



•Dėmesio! Jeigu informacija ant etiketės yra neįskaitoma t.y. dujų negalima atpažinti – kreipkitės į tiekėją



- Galimi pavojai
 - Pavojingumo frazės
 - Atsargumo frazės
 - Saugos frazės
 - Rizikos frazės
- Pirmosios pagalbos priemonės
- Priešgaisrinės priemonės
- Avarijų likvidavimo priemonės
- Naudojimas ir sandėliavimas
- Poveikio prevencija (asmens apsauga)
- Fizinės ir cheminės savybės
- Stabilumas ir reaktyvumas
- Toksikologinė informacija
- Atliekų tvarkymas

*Prieš naudojant dujas,
atidžiai perskaitykite saugos
duomenų lapus*



Amoniakas, bevandenis

- Saugus dujų balionų laikymas : juos įtvirtinant, tokiu būdu juos apsaugant nuo virtimo



- Pastebėjus dujų nuotėkį balionai turi būti nedelsiant pašalinami į saugią vietą. Apie tai nedelsiant informuokite dujų tiekėją!
- Niekuomet nebandykite patys remontuoti dujų vožtuvų!
- Kuomet dujų balionas (dujos) yra nebenaudojamas – būtinai užsukite dujų vožtuvą. Tai turi būti daroma ne tik saugos sumetimais, bet ir dėl galimo užteršimo (drėgmė/korozija)

- Balionai visuomet turi būti laikomi taip, kad dujų vožtuvai būtų lengvai pasiekiami (t.y jų neturi užstoti jokie pašaliniai objektai)
- Degių dujų balionai (vandenilis ar acetilenas) turi būti saugomi toliau nuo atviros ugnies ir kitų užsidegimo šaltinių.

- Dujų reduktoriai yra pritaikyti tik tam tikroms dujoms!
- Visuomet įsitikinkite, kad dujų reduktoriaus ir dujų baliono tvirtinimo detalės būtų techniškai suderinamos (tinkamo sriegio ir pan.)
- Niekuomet nenaudokite tepalų ant dujų baliono reduktoriaus



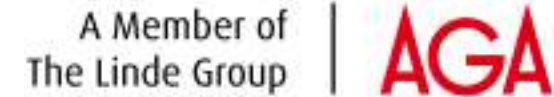
- Ištrauka iš PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS DIREKTORIAUS 2010 m. liepos 27 d. įsakymu patvirtintų Nr. 1-223 **“Bendrujų priešgaisrinių saugos taisyklių”**:

Dujos

336. Dujų tinklai ir kiti dujų ūkio įrenginiai turi būti įrengiami, eksploatuojami ir remontuojami laikantis teisės aktuose nustatytų gaisrinės saugos reikalavimų.
337. **Gamybinėse patalpose ir sandėliuose, kuriuose naudojamos arba laikomos medžiagos ir preparatai, galintys išskirti degių dujų ar garų, turi būti įrengti oro aplinkos dujų signalizatoriai, turintys šviesos ir garso signalų įrenginius. Esant pavojingai dujų koncentracijai, būtina išvėdinti patalpas, surasti dujų nuotėkio priežastį ir ją pašalinti.**
338. Sandėliuojami dujų balionai neturi būti veikiami šilumos ir kritulių. Draudžiama laikyti dujų balionus kitos paskirties sandėliuose.
339. Į sandėlius, kuriuose laikomi degių dujų balionai, draudžiama įeiti asmenims, dėvintiems avalynę arba drabužius, galinčius sukelti kibirkščiavimą.
340. **Draudžiama dirbti ir liesti deguonies balionų ventilius tepaluotais rūbais, pirštinėmis ar rankomis.**
341. Laikyti dujų balionus grupėmis leidžiama nedegiose vėdinamose spintose ir prie ne žemesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai pastatų sienų.
342. **Dujų balionai nuo šildymo prietaisų turi būti laikomi ne mažesniu kaip 1 m atstumu.**
343. **Dujų balionų sandėliuose draudžiama laikyti kitas medžiagas ir įrenginius.**
344. Pripildyti dujų (išskyrus technines dujas) balionai turi būti laikomi ir transportuojami vertikaliai arba horizontaliai su ant antgalių užsuktomis aklėmis. Horizontaliai ant rėmų arba stelažų laikomų balionų rietuvės turi būti ne aukštesnės kaip 1,5 m, o visi ventiliai – nukreipti į vieną pusę.

345. Aplink degių dujų balionų sandėliavimo vietas draudžiama laikyti degias medžiagas, dirbti su atvira ugnimi arba rūkyti mažesniu kaip 10 m atstumu.
346. Dujų balionai, kuriuose pastebėtas dujų nuotėkis, turi būti nedelsiant išnešami iš sandėlio.
347. Degių dujų balionai turi būti laikomi vienaukščiuose, neturinčiuose palėpių sandėliuose, kurių konstrukcijos lengvai išardomos.
348. Degių dujų balionai turi būti laikomi atskirai nuo deguonies, suslėgtojo oro, chloro, fluoro ir kitų oksidatorių bei toksinių dujų balionų.
349. Draudžiama dujų balionus statyti prie evakuacijos keliuose esančių durų, pastatų pagrindinių fasadų pusės, prie įvažų.
350. Dujotiekių vamzdynus draudžiama naudoti įžeminimui.
351. Draudžiama palikti be priežiūros įjungtus neautomatinius dujinius prietaisus.
352. Patalpose pajutus dujų kvapą, būtina nedelsiant užsukti dujotiekio čiaupą, išvėdinti visas patalpas ir iškviešti avarinę dujų tarnybą. Kol bus pašalintas gedimas, patalpose draudžiama degti degtukus, rūkyti, naudotis atvira ugnimi, įjungti ir išjungti elektros prietaisus.
353. Aptikus dujų nuotėkį iš dujotiekio ar įrenginio, būtina nedelsiant aptverti avarinę zoną ir pastatyti atitinkamus įspėjamuosius ženklus, atjungti pažeistą vamzdyno dalį ar įrenginį.
354. Draudžiama naudoti atvirą ugnį dujų nuotėkio vietai nustatyti.

Kliento pareigos siekiant užtikrinti saugą



Siekiant užtikrinti saugą Jūs turite :

- turi laikytis **naudojimo instrukcijų**.
- **apmokyti** darbuotojus saugiai dirbti su įranga ir medžiagomis.
- susipažinti su **Saugos duomenų lapais** naudojamoms dujoms
- apsirūpinti **asmens apsaugos priemonėmis** ir **avarine įranga**.
- periodiškai **apžiūrėti** instaliuotą įrangą, vamzdynus.

A Member of
The Linde Group

AGA

Dėkoju jums už dėmesį!