

# Safety Alert

Successivamente allo scarico di rifiuto stoccato in S1-rifiuti in ingresso, è stata rilevata una condizione non sicura relativa alla presenza di una **bombola sovra-riempita** (gas presunto= R134a; bombola da 12,5 l; valvola di sicurezza presente)



## **AZIONI IMMEDIATE**

La bombola è stata subito travasata e sono stati effettuati controlli sulle altre bombole presenti nello stesso carico.

Dalla verifica, altre n.2 bombole sono risultate sovra-riempite e quindi svuotate in parte.

# SOVRARIEMPIMENTO («OVERFILLING») DI UNA BOMBOLA

Una bombola è **sovrariempita** quando è superato il peso lordo = tara + peso massimo di riempimento.  
 Quest'ultimo peso massimo di riempimento per convenzione si considera pari 0,8 kg/l per la capacità (lt) della bombola stessa.  
 In particolare per le bombole di A-GAS ITALIA:

TIPOLOGIA DI BOMBOLE A-GAS ITALIA		PESO LORDO	ETICHETTA L'etichetta adesiva apposta sulle bombole riporta il peso massimo di riempimento
	SMALL Bombole da 12,5 litri	peso lordo <b>bombola 12,5 litri</b>  7.8 kg tara +10 kg peso massimo riempimento <b>= 17.8 kg PESO LORDO</b>	 <p><b>Bombola di Recupero</b> Recovery Cylinder</p> <p><b>ATTENZIONE / WARNING</b></p> <p>Non sovrariempire il contenitore / Do not overfill the drum.                  Contiene gas sottopressione: può esplodere se riscaldato / Contains gas under pressure: may explode if heated.                  Evitare fiamme in ambiente / Avoid release to the environment.                  Contiene gas fluorati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto / Contains fluorinated greenhouse gases according to the Kyoto protocol. (Reg. UE n° 517/2004).                  Proteggerlo dal sole / Protect from sunlight.                  Stoccare in un posto ventilato / Store in well ventilated place.                  Contenzione da restituire ad A-Gas / Returnable drum - Return to A-Gas.</p> <p><b>MASSIMO RIEMPIMENTO / MAX FILL : 10 kg</b></p>
	SMALL Bombole da 14,3 litri	peso lordo <b>bombola 14,3 litri</b>  9 kg tara +11 kg peso massimo riempimento <b>= 20 kg PESO LORDO</b>	 <p><b>Bombola di Recupero</b> Recovery Cylinder</p> <p><b>ATTENZIONE / WARNING</b></p> <p>Non sovrariempire il contenitore / Do not overfill the drum.                  Contiene gas sottopressione: può esplodere se riscaldato / Contains gas under pressure: may explode if heated.                  Evitare fiamme in ambiente / Avoid release to the environment.                  Contiene gas fluorati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto / Contains fluorinated greenhouse gases according to the Kyoto protocol. (Reg. UE n° 517/2004).                  Proteggerlo dal sole / Protect from sunlight.                  Stoccare in un posto ventilato / Store in well ventilated place.                  Contenzione da restituire ad A-Gas / Returnable drum - Return to A-Gas.</p> <p><b>MASSIMO RIEMPIMENTO / MAX FILL : 11 kg</b></p>
	LARGE Bombole 40 litri	peso lordo <b>bombola 40 litri</b>  23 kg tara + 32 kg peso massimo riempimento <b>= 55 kg PESO LORDO</b>	 <p><b>Bombola di Recupero</b> Recovery Cylinder</p> <p><b>ATTENZIONE / WARNING</b></p> <p>Non sovrariempire il contenitore / Do not overfill the drum.                  Contiene gas sottopressione: può esplodere se riscaldato / Contains gas under pressure: may explode if heated.                  Evitare fiamme in ambiente / Avoid release to the environment.                  Contiene gas fluorati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto / Contains fluorinated greenhouse gases according to the Kyoto protocol. (Reg. UE n° 517/2004).                  Proteggerlo dal sole / Protect from sunlight.                  Stoccare in un posto ventilato / Store in well ventilated place.                  Contenzione da restituire ad A-Gas / Returnable drum - Return to A-Gas.</p> <p><b>MASSIMO RIEMPIMENTO / MAX FILL : 32 kg</b></p>
	LARGE Bombole 60 litri	peso lordo <b>bombola 60 litri</b>  30 kg tara + 48 kg peso massimo riempimento <b>= 78 kg PESO LORDO</b>	 <p><b>Bombola di Recupero</b> Recovery Cylinder</p> <p><b>ATTENZIONE / WARNING</b></p> <p>Non sovrariempire il contenitore / Do not overfill the drum.                  Contiene gas sottopressione: può esplodere se riscaldato / Contains gas under pressure: may explode if heated.                  Evitare fiamme in ambiente / Avoid release to the environment.                  Contiene gas fluorati ad effetto serra disciplinati dal protocollo di Kyoto / Contains fluorinated greenhouse gases according to the Kyoto protocol. (Reg. UE n° 517/2004).                  Proteggerlo dal sole / Protect from sunlight.                  Stoccare in un posto ventilato / Store in well ventilated place.                  Contenzione da restituire ad A-Gas / Returnable drum - Return to A-Gas.</p> <p><b>MASSIMO RIEMPIMENTO / MAX FILL : 48 kg</b></p>



## CONSIDERAZIONI SULLA SICUREZZA

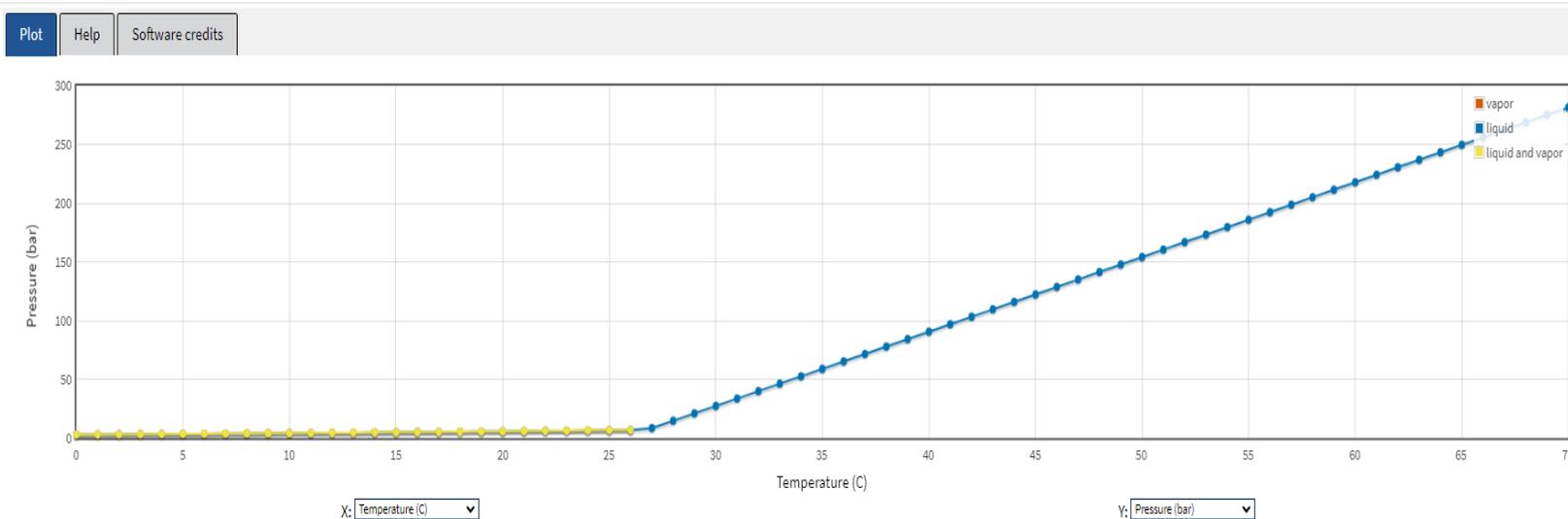
**Pressione esercitata in un recipiente riempito con una filling density di 1,2 kg/lt di R134a**

Se una bombola fosse riempita con una filling density di 1,2 kg/lt (ovvero 1200 kg/m<sup>3</sup>) alla temperatura di 65°C (temperatura raggiunta dal metallo esterno del cilindro se lasciato a sole) raggiungerebbe una pressione di 250 bar !!



Una bombola con pressione di prova di 47 bar esplode circa alla pressione di 96-150 bar.

Isochoric Data for D = 1200.0 kg/m<sup>3</sup>



BIR 6317 Health and Safety !UNSAFE CONDITION OR HAZARD!

**A-GAS**<sup>®</sup>  
TOGETHER WE CAN



**A-GAS**  
TOGETHER WE CAN

## Il nostro impegno

Ci siamo impegnati a diventare un'azienda con emissioni nette zero di CO2 entro il 2035 e a ridurre le emissioni del 50% entro il 2028.

Grazie  
per aver scelto  
di lavorare con  
A-GAS

A-GAS ITALIA

