



INFORMAZIONI DI SICUREZZA PER L'UTILIZZO DI LIQUIDI CRIOGENI

- Stoccare e manipolare i liquidi criogeni in sistemi chiusi con pressione positiva;
- Proteggere con un nastro adesivo l'eventuale vetreria esposta ai liquidi criogeni in modo da ridurre al minimo il rischio di frammenti volanti in caso di rottura;
- Evitare la formazione di blocchi di ghiaccio sulle rastrelliere o altri strumenti simili;
- Evitare di depositare contenitori di sostanze criogene in locali non adeguatamente aerati;
- Durante l'utilizzo di criogeni utilizzare materiali adatti;
- Controllare periodicamente che i materiali che vengono esposti a temperature criogene per lunghi periodi o che vengono periodicamente scaldati e/o congelati non presentino crepe o fenditure;
- Indossare i dispositivi di protezione individuale previsti ogni volta che vengono manipolati liquidi criogeni
- Quando il criotubo sta sgelando, ponetelo in un contenitore a parete (come un essiccatore) o dietro uno scudo di sicurezza;
- È vietato smaltire i criogeni nelle fognature; ove necessario, attendere la loro evaporazione in aria sotto cappa;

Detenzione e Trasporto

- controllare che sui contenitori in pressione (quali ad esempio bombole) siano installate le valvole di pressione;
- mantenere le bombole in posizione verticale evitando di appoggiarle di fianco;
- fissare le bombole in modo sicuro ed indipendente;
- quando si operi in presenza di ossigeno, non lubrificare valvole o riduttori con oli e/o grassi;
- spostare i contenitori dei gas criogeni (pieni e/o vuoti) evitando urti ed agitazione eccessiva;
- effettuare il trasporto dei contenitori con carrelli e/o altri sistemi di movimentazione agganciando saldamente il contenitore;
- nel caso di trasporto di bombole apporre l'apposito cappello;

Travasamento

- travasare il liquido lentamente;
- evitare il contatto diretto con il liquido criogeno;
- indossare i dispositivi di protezione individuale previsti;
- garantire il massimo ricambio d'aria possibile aprendo al massimo l'impianto di ventilazione e/o in mancanza dello stesso aprendo le finestre;
- ove presenti sensori di monitoraggio dell'ossigeno, controllare il livello di ossigeno presente rilevato ed in caso di allarme abbandonare immediatamente il locale;