

## INSTRUCTIONS FOR FILLING HIGH PRESSURE SAMPLE CYLINDERS

### **WARNING**

Please **read carefully** in order to prevent personal injury. Only persons trained in filling of SCBA's should attempt to fill this cylinder. This sample cylinder should be filled the same way that the SCBA's/SCUBA's for your organization are filled (i.e: same fittings/hoses, etc.). Hearing and eye protection should be worn. The provided cylinder is to be used for the acquisition of compressed breathing air samples from **high pressure systems**. The cylinder is provided with a CGA 346 male fitting. The cylinder has been slightly pressurized with argon in order to maintain a dry atmosphere. It is important that **all 8** sample collection steps are followed or the sample **may not be processed**.

### **SAMPLE COLLECTION INSTRUCTIONS**

1. Purge the gas line for at least 5 minutes (add more time if line is very long).
2. Vent the argon from the cylinder using the outlet valve at the **top** of the cylinder (by pressure relief valve). **If you vent the cylinder using the wrong valve the sample integrity may be compromised.**
3. Bring the pressure on the compressor system gas line down to 1000 psig.
4. Connect the gas line to the inlet valve at the **bottom** of the cylinder and open the inlet valve.
5. Allow the gas to flow through the cylinder for 20-30 minutes. Make sure that the air stream is directed away from all personnel.
6. Close the outlet valve and allow the cylinder to pressurize to 1000 psig. Once the cylinder is pressurized close the inlet valve. Close the source gas valve, **depressurize the gas line**, and disconnect the line from the cylinder. Verify that the cylinder gauge is reading 1000 psig. **Under no circumstances must the gauge read more than 1000 psig.**
7. Fill out the tag on the cylinder. This information is important for the accuracy of the results. **If the tag is not filled out the sample may not be processed.**
8. Fill in the Compressor Specifications Sheet provided. Return this sheet, along with the cylinder, to RPC. **All information must be filled out on this sheet or the sample may not be processed.**

**rpc**

*Air Quality Services Laboratory  
921 College Hill Road  
Fredericton, NB E3B 6Z9  
Telephone: 506.452.1204  
www.rpc.ca*

Accredited by the Standards Council of Canada as a testing laboratory as detailed in our scope of testing ([www.scc.ca](http://www.scc.ca)).

## INSTRUCTIONS DE REMPLISSAGE DES CYLINDRES D'ÉCHANTILLONAGE À HAUTE PRESSION

### **AVERTISSEMENT**

À lire **attentivement** afin de prévenir les blessures corporelles et l'endommagement du cylindre d'échantillonnage. Seules les personnes qualifiées pour l'entretien des compresseurs et le remplissage des appareils respiratoires autonomes doivent remplir ce cylindre. Le cylindre d'échantillonnage doit être rempli de la même façon que vous le feriez pour un APRA/ARAP dans votre organisation (c'est-à-dire mêmes raccords, mêmes tuyaux, etc.). Protection auditive et oculaire doivent être portés. Le cylindre fourni sert à recueillir un échantillon d'air respirable comprimé à partir de **systèmes à haute pression**. Le cylindre est muni d'un raccord mâle (CGA 346) et a été légèrement pressurisé avec d'argon afin de maintenir une atmosphère sèche. Il est important que tous les 8 étapes de prélèvement d'échantillon soient respectées **ou l'échantillon ne peut pas être traité**.

### **COMMENT PRÉLEVER UN ÉCHANTILLON**

1. Purger la conduite de gaz pendant au moins 5 minutes (ajouter plus de temps si la ligne est très longue).
2. Décharger l'argon du cylindre à l'aide de la soupape de sortie située à la partie supérieure du cylindre (par la vanne de limitation de pression). Si vous purgez le cylindre en utilisant la mauvaise vanne, l'intégrité de l'échantillon peut être compromis.
3. Amener la pression sur la conduite de gaz du système compresseur en bas de 1000 psig.
4. Raccorder la conduite de gaz à la vanne d'entrée **au fond du cylindre**, et ouvrir la soupape d'admission.
5. Permettre au gaz de s'écouler à travers le cylindre pendant 20-30 minutes. Assurez-vous que le flux d'air est dirigé loin de tout personnel.
6. Fermez la vanne de sortie et laissez le cylindre pressuriser à 1000 psig. Une fois que le cylindre est pressurisé, fermer la soupape d'admission. Fermez le robinet de gaz de la source, **dépressuriser la conduite de gaz** et déconnecter la ligne du cylindre. Vérifiez que la jauge de la bouteille indique une pression 1000 psig. **En aucune circonstance la jauge doit lire plus de 1000 psig.**
7. Remplissez l'étiquette sur le cylindre. Cette information est importante pour l'exactitude des résultats. **Si l'étiquette n'est pas remplie l'échantillon ne peut pas être traité.**
8. Remplissez la fiche signalétique fournie et retournez avec le cylindre à RPC. **Toutes les informations doivent être remplies sur cette fiche ou l'échantillon ne peut pas être traité.**

**rpc**

*Laboratoire de services de qualité de l'air*

*921, chemin College Hill*

*Fredericton (N.-B.) E3B 6Z9*

*Téléphone : 506-452-1204*

*www.rpc.ca*