

Remplissage MARTA + Esperience

28	Remplissage CO ₂ MARTA + EXPERIENCE	
29	Ouvrir MurIN	L
30	Ouvrir la bouteille CO ₂ extérieure / brancher electrovanne	
31	Remplir MARTA jusqu'à équilibre PP04 à 50bar ~1kg	
32	VBM 1-3	S
33	Remplir EXPERIENCE jusqu'à équilibre PP04 à 50bar ~??kg	
34	Fermer MV2	K
35	Vret 1-3	T
36	Lancer le chiller jusqu'à atteindre 1°C sur SC01	
37	Vret 1-2	S
38	Ouvrir MV5	N
39	Ouvrir MV6	Y (maintenir dP03 entre 2 et 6)
40	Remplir EXPERIENCE jusqu'à équilibre PP04 à 50bar ~0,5kg	
41	Fermer MurIN	M
42	Tourner Vret vers Expérience	T
43	Evacuer le CO ₂ des tuyaux	B
44	Ouvrir VBM	H
45	Fermer VByPass	X
46	Fermer la bouteille CO ₂ extérieure / debrancher electrovanne	
47	Éteindre bain-marie	
48	Remettre en position initiale	OQUZ
49		

- The procedure doesn't say when CO₂ circulation should be started.

- Which experiment are these values for? The U?

- The procedure doesn't work for a generic experiment and there is no temperature specified for filling safely (not enough CO₂ if too warm, too much CO₂ if too cold).

Remplissage MARTA + Esperience

28	Remplissage CO ₂ MARTA + EXPERIENCE	
29	Ouvrir MurIN	L
30	Ouvrir la bouteille CO ₂ extérieure / brancher electrovanne	
31	Remplir MARTA jusqu'à équilibre PP04 à 50bar ~1kg	
32	VBM 1-3	S
33	Remplir EXPERIENCE jusqu'à équilibre PP04 à 50bar ~??kg	
34	Fermer MV2	K
35	Vret 1-3	T
36	Lancer le chiller jusqu'à atteindre 1°C sur SC01	
37	Vret 1-2	S
38	Ouvrir MV5	N
39	Ouvrir MV6 (maintenir dP03 entre 2 et 6)	Y
40	Remplir EXPERIENCE jusqu'à équilibre PP04 à 50bar ~0,5kg	
41	Fermer MurIN	M
42	Tourner Vret vers Expérience	T
43	Evacuer le CO ₂ des tuyaux	B
44	Ouvrir VBM	H
45	Fermer VBYPass	X
46	Fermer la bouteille CO ₂ extérieure / débrancher electrovanne	
47	Éteindre bain-marie	
48	Remettre en position initiale	OQUZ
49		

Suggestions:

To-do:

- Validate amount of CO₂ to operate MARTA in bypass and reference Temp for filling.

New procedure:

- Before filling the experiment, start with MARTA in bypass and get to the reference CO₂ temperature and mass.
- Fill the experiment adding an amount of CO₂ calculated from the experiment internal volume.

Monitoring tools:

- Monitor the scale to automatically close the electrical valve in case of problems.

