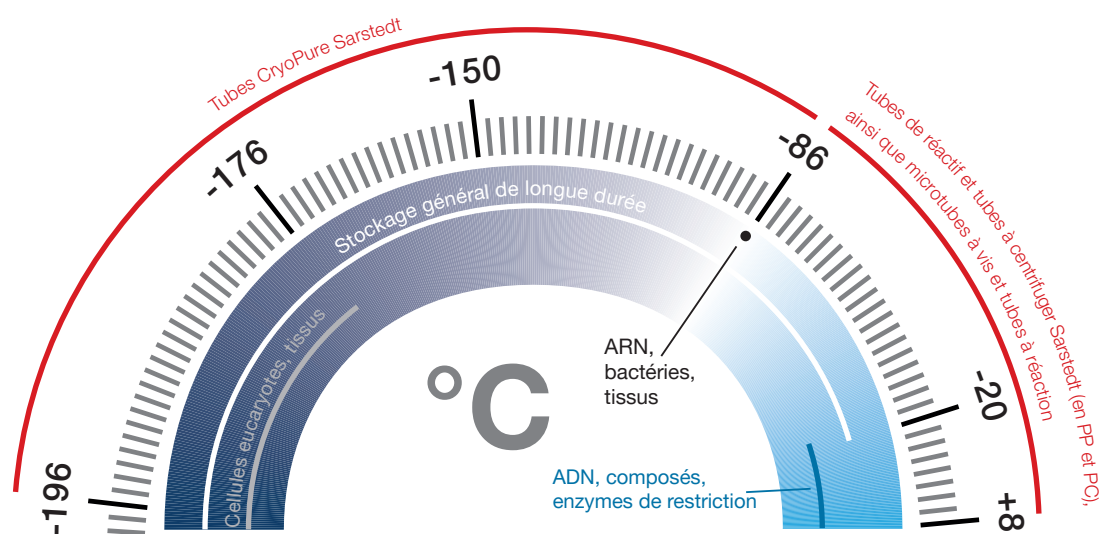


Congélation des tubes Sarstedt



La mise en réserve des substances et échantillons les plus variés nécessite souvent des températures de stockage négatives. Par exemple, l'ADN ou les enzymes de restriction sont conservés à des températures allant de +8 °C à -20 °C, tandis que l'ARN, les bactéries et les échantillons de tissus sont stockés à des températures allant jusqu'à -80 °C. Des tubes en matière plastique sont en règle générale utilisés pour ce type de stockage, alors que les températures négatives constituent pour ces derniers une contrainte particulière. Sarstedt recommande donc en principe de n'utiliser que des **tubes et boîtes de stockage** fabriqués en matières plastiques adaptées, comme le polypropylène ou le polycarbonate. **Les tubes à vis** doivent de plus être privilégiés aux tubes avec capes à pression en raison de leur principe d'étanchéité fiable qui est particulièrement utile pendant et après le processus de décongélation. Les **microtubes** à vis Sarstedt conviennent particulièrement à cette application. Pour le stockage de tissus ou de cellules eucaryotes par exemple à des températures allant jusqu'à -196 °C, nous recommandons exclusivement l'utilisation de nos **tubes CryoPure** spécialement optimisés pour le stockage cryogénique.

Nous pouvons vous fournir quelques indications sur la base de notre expérience et de tests que nous avons réalisés avec des tubes en matière plastique :

- Les valeurs de dureté des matières plastiques diminuent en principe lorsque les températures sont négatives. Il convient donc d'éviter **de manière générale** toute contrainte mécanique.
- Les conditions de congélation doivent permettre **une congélation homogène** du contenu, par exemple, **du bas vers le haut**. Si le haut du contenu du récipient gèle en premier en raison de conditions de congélation défavorables, le bas du récipient peut présenter des fissures de dilatation.
- Utilisez **des portoirs ou des boîtes de stockage appropriés** dans lesquels les tubes disposent de suffisamment de place pour pouvoir se dilater. Nous ne pouvons pas vous recommander le stockage dans des conteneurs de polystyrène en raison de ses fortes propriétés d'isolation.

Les contraintes auxquelles sont exposés les tubes pouvant être très différentes en fonction du milieu à congeler et des conditions de routine. Nous vous recommandons de tester l'utilisation des tubes en températures négatives selon vos propres conditions.

Ces données sont fournies pour information uniquement et ne constituent pas des caractéristiques produits garanties.