

BAÑO FRÍO

Un baño frío es un pequeño aparato de sobremesa, portátil y autónomo, que sirve para enfriar la temperatura de fluidos o similares en los tubos de ensayo u otros utensilios.

Un baño refrigerante es una mezcla usada en un laboratorio cuando se necesitan temperaturas bajas, por ejemplo para la realización de reacciones químicas a baja temperatura (como cuando se desea el control cinético de la reacción), cuando se desea recuperar los líquidos altamente volátiles de una destilación, o en trampas frías. Generalmente consiste de un sólido que se funde o sublima a baja temperatura, o de un líquido que hierve a baja temperatura, mezclada con alguna otra sustancia que modula la temperatura del baño o mejora la conducción del calor.



CONSIDERACIONES PREVIAS AL USO DEL EQUIPO



¡LEA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL EQUIPO! Obligación de conocer el funcionamiento del equipo antes de proceder a su utilización. Solo deberán manejar y trabajar con el equipo el personal que esté familiarizado con su manejo y funcionamiento. No está permitida su utilización para usos no especificados por el fabricante.



Asegúrese de trabajar en un entorno seguro. No trabaje solo en el laboratorio sin la supervisión o la autorización del responsable de la actividad. Si tiene dudas, consúltelas al responsable de la actividad previamente a iniciar los trabajos.



¡LEA LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS QUE VAYA A UTILIZAR! Obligación de conocer la categorización de los productos antes de proceder a su utilización. Se deberá tener en cuenta para la adopción de medidas preventivas adicionales a las básicas indicadas en esta ficha.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O PRECAUCIÓN

RIESGOS

RECOMENDACIONES

PROTECCIÓN INDIVIDUAL O COLECTIVA OBLIGATORIA



Riesgo de quemaduras por contacto

- No tocar la superficie, puede estar fría si se ha usado con anterioridad
- Mantener siempre la máxima distancia posible para impedir que se produzcan quemaduras accidentales
- Utilizar únicamente materiales para los recipientes resistentes al frío programado
- Dejar que el recipiente coja temperatura ambiente o utilice guantes térmicos



Guantes de protección frente a riesgo térmico UNE EN 407



Riesgo por exposición a sustancias tóxicas si se desprenden vapores tóxicos o irritantes

- Dependiendo de la muestra a enfriar, es posible que se generen vapores tóxicos, por lo que habrá que utilizar el baño dentro de una vitrina de seguridad química
- Utilizar protección de las vías respiratorias adecuada



Guantes de protección frente a riesgo químico o biológico, según normas UNE EN 374-1 y 374-2
Sistemas de captación localizada o vitrinas de gases



Riesgo de contacto eléctrico indirecto

- Asegurar que el equipo se encuentra desconectado de la red ante operaciones de mantenimiento, ajuste o reparación
- Verificar el correcto estado de los cables de conexión del equipo a la red, y no utilizarlos en caso de presentar rozaduras, quemaduras o cualquier otro signo de estado defectuoso
- Realizar mantenimiento preventivo y revisiones periódicas de los aparatos, haciendo hincapié en las conexiones eléctricas

No procede