



ROTAVAPOR

El Rotavapor es un aparato de destilación rotatorio asociado a un Baño María que es usado principalmente en laboratorios de síntesis químicas, investigaciones en bioquímica y análisis químico cualitativo y cuantitativo de extractos de naturaleza orgánica e inorgánica. Se utiliza principalmente para separar por medio de evaporación a presión reducida y suave, el solvente que acompaña al soluto de interés; o bien, para realizar destilaciones fraccionadas.



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.



No trabajéis solos en los laboratorios sin supervisión y/o autorización de vuestro responsable de la actividad.



¡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

MEDIDAS PREVENTIVAS

PROTECCIÓN INDIVIDUAL O COLECTIVA OBLIGATORIA



Riesgo de quemaduras por contacto

- No tocar la superficie del equipo o los matraces, pueden estar a elevada temperatura
- Utilizar únicamente para los recipientes materiales de vidrio tipo pírrex resistentes a la temperatura a alcanzar durante el proceso.
- Debe esperarse el enfriamiento del balón que contenga la mezcla antes de eliminar el vacío. El enfriamiento progresivo se puede lograr apartando la muestra del baño, mientras se mantiene la agitación.
- Dejar que los recipientes se enfríen antes de cogerlos del baño o utilice guantes térmicos



Uso de guantes de protección frente al riesgo térmico, según norma UNE EN 407.



Riesgo por exposición a sustancias químicas tóxicas o irritantes. Ya sea por inhalación, absorción dérmica. Salpicaduras o nebulizaciones accidentales (por el producto que se coloque en el equipo).

- Uso de EPI si lo indica en la ficha de seguridad del producto a utilizar.
- Uso de bata y EPI adecuados al agente: guantes, calzado, protección ocular y protección respiratoria adecuados al tipo de sustancia y estado de agregación de esta.
- Asegurarse de que todas las juntas se encuentran debidamente selladas
- Utilizar protección de las vías respiratorias adecuada.



Uso de gafas de protección contra productos químicos cerradas o protección facial. (UNE EN 166)



Guantes de protección frente a riesgo químico según normas UNE EN 374



Uso de protección respiratoria con el filtro adecuado según la sustancia analizada o mascarilla. (UNE EN 529)



Riesgo de rotura y proyección de materiales de vidrio

- Asegurarse de que los componentes están perfectamente fijados y sellados
- Utilizar siempre cargas equilibradas y repartidas simétricamente, colocando en caso necesario tubos adicionales con el mismo volumen que las muestras
- Fijar bien la tapa y no inutilizar los sistemas de enclavamiento de la misma



Pantallas transparentes de contención contra impactos rodeando al matraz. Gafas de protección o Pantallas faciales contra impactos/ salpicaduras, según norma UNE EN 166



Riesgo de explosión o incendio.

- No colocar o usar el aparato cerca de productos químicos inflamables que pudieran generar vapores que pudieran arder por la proximidad al foco caliente.
- Los balones no deben llenarse excesivamente y debe evitarse un sobrecalentamiento de la muestra tratada por evaporación. Si existe la posibilidad de que se formen compuestos inestables (ej. peróxidos) no se llevará la mezcla a sequedad.

No procede



FICHAS DE SEGURIDAD Y MEDIDAS PREVENTIVAS EQUIPOS DE TRABAJO EN LABORATORIOS DE TIPO QUÍMICO

Código: IF-PRL-MQ-26

Revisión: 1

Fecha: 04/06/2018



**Riesgo de electrocución por
contacto indirecto.**

- Disponer de una instalación adecuada con interruptor diferencial.
- Utilizar siempre bases de enchufe con toma de tierra, evitando el uso de enchufes múltiples, y si se usan, que tengan toma de tierra.
- Llevar a cabo un mantenimiento preventivo eficaz.
- Asegurar que la máquina se encuentra desconectada de la corriente eléctrica ante operaciones de mantenimiento, ajuste o reparación.

No procede