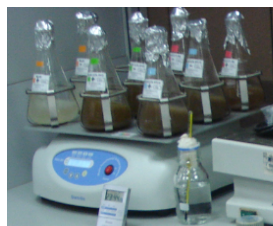




AGITADOR ORBITAL

Un agitador es un dispositivo que se utiliza en los laboratorios para la mezcla u homogeneización de líquidos o preparación de disoluciones y suspensiones. Un agitador típico tiene una superficie que oscila horizontalmente, propulsado por un motor eléctrico. Los líquidos que van a ser agitados están contenidos en vasos o matraces Erlenmeyer que se colocan sobre la superficie vibrante o, a veces, en tubos de ensayo o viales que se insertan en los agujeros de la placa. En el caso del agitador orbital la plataforma, paralela a la superficie de la mesa, está dotada con un movimiento orbital excéntrico.



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 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



Riesgo por exposición a sustancias químicas corrosivas, tóxicas o agentes biológicos. sea por inhalación, absorción dérmica por derrames, salpicaduras o nebulizaciones accidentales (por el producto que se coloque en el aparato).
Riesgo de proyecciones

- Uso de EPI si lo indica en la ficha de seguridad del producto a agitar
- 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.
- Si las sustancias generan vapores, ventilar la zona abriendo puertas y/o ventanas y si fuera necesario, usar un sistema de extracción localizada (vitrinas de extracción) o un sistema de condensación para la retención de los vapores.
- Sujetar correctamente los recipientes que se colocan en el agitador de manera que no se muevan durante la agitación y se puedan romper y exponerse a los riesgos del producto que contienen en su interior.
- Utilice film de sellado o sistema similar para que no se puedan producir salpicaduras o aerosoles en la agitación.
- Hay agitadores orbitales cerrados que evitan el riesgo de aerosoles o salpicaduras pero habrá que preverlos al abrir el equipo.
- Se dispondrá de un procedimiento de actuación para el caso de roturas y/o formación de aerosoles y un procedimiento de descontaminación.



Uso de guantes de protección contra productos químicos y/o microorganismos. (UNE EN 374)



Uso de gafas de protección contra productos químicos con montura integral.(UNE EN 166)



Uso de calzado cerrado, resistente a productos químicos como en el resto de laboratorio. (UNE EN 13832)



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



Riesgo de atrapamiento o golpes con las partes móviles.

- Si existiera espacio debajo de la placa de agitación, no se deberá tocar o meter los dedos debajo de ella.
- La velocidad de agitación es muy baja como para producir consecuencias graves en caso de sufrir un golpe con la placa de agitación.

No procede