



PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	MECHERO ELÉCTRICO HORO-A.HOFMAN.GMBH. T YP-BERNER SV. REF.NR.5135													
	 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Servei de Prevenció de Riscos Laborals	CAMPUS	TERRASSA	CENTRE	ESEIAAT			2	0	5				
	DEPARTAMENT	CIÈNCIES DELS MATERIALS I ENGINYERIA METAL·LÚRGICA – ÀMBIT ENGINYERIA TÈXTIL							7	0	2			
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	LABORATORI DE QUÍMICA TÈXTIL I CONTAMINACIÓ D'AIGÜES												
CODI	PdT-E-702.205.020		EDIFICI	TR4	PLANTA	2	NÚM. PORTA	226	Data:	Novembre 2018	Revisió:	01	Pàgina:	1 de 3

DESCRIPCIÓN DEL MECHERO ELÉCTRICO HORO-A.HOFMAN

El mechero eléctrico Horo A.Hofman.GmbH es adecuado para un trabajo de laboratorio limpio y seguro. No que se producen llamas, negro de carbón, explosión ni intoxicación por gases. El mechero tiene un calentamiento homogéneo.

Elementos del aparato

El mechero eléctrico está compuesto por los siguientes elementos:

Pila de material cerámico: contiene en su interior un tubo de aleación que sirve de intercambiador de calor. Está aislado eléctricamente y es resistente a los ácidos y disolventes.

Rejilla protectora: protección contra el contacto. Hecha de acero inoxidable.

Regulador HORO-power

Este regulador, es la unidad de fuente de alimentación del mechero eléctrico y tiene una potencia de 1000W. Controla la potencia del quemador del 0 al 100%, dando un calentamiento homogéneo al mechero.

Utilización del mechero eléctrico

El mechero eléctrico es el sustituto del mechero de gas que se encontraba en la vitrina de extracción de gases. Este mechero eléctrico es adecuado para todo tipo de trabajos, especialmente para aquellos que deben de realizarse en la vitrina.

Es adecuado para ensayos químicos de identificación de materias textiles, que necesariamente han de hacerse dentro de la vitrina de extracción de gases.



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI's) A UTILIZAR

- **Guantes de protección térmica** para colocar/retirar los balones o erlenmeyers a calentar en la gradilla del mechero, mientras se sujetan los tubos de ensayo mediante pinzas, etc.
- **Guantes de protección química**, en la manipulación de productos químicos, etc.
- **Gafas de protección**
- **Mascarilla de protección respiratoria** cuando se trabaje fuera de la vitrina de extracción de gases y en función de los reactivos con los que se trabaje. Consultar previamente la Ficha de Datos de Seguridad (FDS) del producto químico a utilizar.
- Además, para la manipulación de productos químicos, se debe de **llevar bata**.



Protección obligatoria de las manos





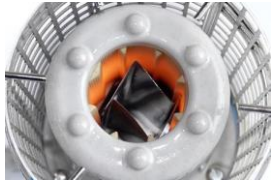



Protección obligatoria de la vista





Protección obligatoria para las vías respiratorias

PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

	Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	MECHERO ELÉCTRICO HORO-A.HOFMAN.GMBH. T YP-BERNER SV. REF.NR.5135											
	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Servei de Prevenció de Riscos Laborals	CAMPUS	TERRASSA	CENTRE	ESEIAAT			2	0	5			
		DEPARTAMENT CIÈNCIES DELS MATERIALS I ENGINYERIA METAL·LÚRGICA – ÀMBIT ENGINYERIA TÈXTIL								7	0	2	
		LABORATORI / TALLER / SECCIÓ LABORATORI DE QUÍMICA TÈXTIL I CONTAMINACIÓ D'AIGÜES											
CODI	PdT-E-702.205.020	EDIFICI	TR4	PLANTA	2	NÚM. PORTA	226	Data:	Novembre 2018	Revisió:	01	Pàgina:	2 de 3

ANTES DE UTILIZAR EL MECHERO	DURANTE LA UTILIZACIÓN DEL MECHERO
<ul style="list-style-type: none"> - Poner el mechero sobre una superficie no inflamable. - Conectar el regulador del mechero a la red. La propia vitrina tiene enchufes a ambos lados para ello. - Accionar el interruptor del regulador. Con el botón negro del regulador poner gradualmente la temperatura del mechero (escala de 0 a 9 o 0-100%) - Asegurarse de que la rejilla protectora esta puesta. - Esperar unos minutos hasta que el interior del mechero este al rojo vivo. <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>	<ul style="list-style-type: none"> - En el análisis de materias textiles poner una pequeña cantidad de fibra en el tubo de ensayo. - Añadir el producto químico, según el que indique la marcha analítica. <p>Para el trabajo con tubos de ensayo, coger éstos con unas pinzas y ponerlos en la gradilla que protege la resistencia, a unos 2 cm. de altura. Agitar el tubo para evitar la proyección del líquido durante la ebullición del mismo. Agitar ligeramente el tubo que no puede tocar la pila cerámica. Mantener unos centímetros por encima del cuerpo cerámico hasta la disolución de la fibra. No depositar el tubo de ensayo dentro del interior del cuerpo cerámico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar que el mechero no está obstruido. - Con la guillotina de la vitrina bajada y los laterales correderos abiertos, acercar el tubo de ensayo hacia la parte superior de la pila de material cerámico. Una corriente de aire caliente emerge hacia arriba calentando el tubo por su base y el líquido que contiene. - Evitar los derrames, y en todo caso, limpiar todas las materias carbonizadas o sucias que puedan quedar en el mechero, una vez se haya enfriado. - En caso de derrame de producto químico líquido, hay que desconectar el mechero y secar/recoger la zona afectada mediante una hoja absorbente. Estas hojas absorbentes se encuentran en el interior del Kit de Intervención en caso de derrame de un producto químico líquido. - Desconectar de la red una vez finalizado el trabajo. <p>Para mayor información, consultar el manual de instrucciones del equipo.</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p style="font-size: small;">Superficie caliente</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> </div>

PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	MECHERO ELÉCTRICO HORO-A.HOFMAN.GMBH. T YP-BERNER SV. REF.NR.5135														
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Servei de Prevenció de Riscos Laborals	CAMPUS	TERRASSA	CENTRE				ESEIAAT				2	0	5		
	DEPARTAMENT		CIÈNCIES DELS MATERIALS I ENGINYERIA METAL·LÚRGICA – ÀMBIT ENGINYERIA TÈXTIL										7	0	2
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ					LABORATORI DE QUÍMICA TÈXTIL I CONTAMINACIÓ D'AIGÜES									
CODI	PdT-E-702.205.020		EDIFICI	TR4	PLANTA	2	NÚM. PORTA	226	Data:	Novembre 2018	Revisió:	01	Pàgina:	3 de 3	

MANTENIMIENTO, ORDEN Y LIMPIEZA

Desconectar de la corriente el mechero después de su utilización.

Dejar enfriar el mechero.

Limpia la pila cerámica y la rejilla protectora de los posibles derrames de productos.

Es necesario seguir los pasos descritos para el buen funcionamiento y conservación del mechero eléctrico.

Fuente: Web: HORO Dr. Hofmann GmbH

Laboratori de Química Textil i Contaminació d'Aigües .Joana Fernández, Tècnic laborator