

## HH-24.1. Escenario ocupacional para el uso industrial de pasta fundente para revestir varillas de soldadura/soldadura fuerte

<b>Título sistemático basado en el descriptor de uso</b>	<b>PROC</b>	
	9	Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje).
	14	Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, formación de granulados.

## HH-24.2 Control de la exposición de los trabajadores

<b>Características del producto</b>	La pasta utilizada para revestir las varillas contiene un 1,48 % de boro.	
<b>Cantidades utilizadas</b>	Cientos de toneladas al año.	
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	Una vez al mes, a la semana o al día.	
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	Ninguno	
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	Las actividades se llevan a cabo en el interior de las instalaciones en condiciones ambientales.	
<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	El proceso de extrusión y revestimiento se lleva a cabo a presión en un sistema cerrado.	
<b>Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores</b>	Ninguna	
<b>Medidas organizativas para impedir/limitar las emisiones, la dispersión y la exposición</b>	Formación adecuada.	
<b>Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud</b>	<b>Vestimenta</b>	Ropa de trabajo convencional
	<b>Guantes</b>	No se precisan para la exposición industrial normal
	<b>Protección ocular</b>	Necesaria cuando las buenas prácticas en materia de higiene o la clasificación de la sustancia así lo requieren
	<b>EPR</b>	P3 para evitar la exposición al polvo por inhalación

## HH-24.3 Estimación de la exposición

<b>Estimaciones sanitarias de exposición de personas</b>	<b>INHALACIÓN</b>																			
		<b>Actividad</b>	<b>Fuente/parámetros</b>	<b>MGR</b>	<b>Valor</b> TWA 8h mg B/m <sup>3</sup>	<b>CCR</b> DNEL = 1,45 mg B/m <sup>3</sup>														
	<b>Modelos (ART)</b>	Envasado de las varillas revestidas una vez secas	Grueso, seco Polvo residual presente en los objetos sólidos Manipulación normal Mantenimiento efectivo Sin controles localizados Salas de trabajo de todas las dimensiones Sin restricciones en lo que respecta a las características generales de ventilación	-	0,043 (90P)	0,03														
	<b>CUTÁNEA</b>																			
	<b>Actividad</b>	<b>Fuente/parámetros</b>	<b>MGR</b>	<b>Valor</b> mg B/día	<b>CCR</b> DNEL = 4800 mg B/día															
<b>Modelos (MEASE)</b>	Transferencia por medios neumáticos de la sustancia de/hacia grandes buques	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Forma física</b></td> <td style="text-align: center;">masiva</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Contenido</b></td> <td style="text-align: center;">1 - 5% de boro</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>PROC</b></td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Duración</b></td> <td style="text-align: center;">&gt;240 min</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Patrón de utilización</b></td> <td style="text-align: center;">no dispersivo</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Manipulación</b></td> <td style="text-align: center;">directa</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Nivel de contacto</b></td> <td style="text-align: center;">extensivo</td> </tr> </table>	<b>Forma física</b>	masiva	<b>Contenido</b>	1 - 5% de boro	<b>PROC</b>	9	<b>Duración</b>	>240 min	<b>Patrón de utilización</b>	no dispersivo	<b>Manipulación</b>	directa	<b>Nivel de contacto</b>	extensivo	-	4,8	0,001	
<b>Forma física</b>	masiva																			
<b>Contenido</b>	1 - 5% de boro																			
<b>PROC</b>	9																			
<b>Duración</b>	>240 min																			
<b>Patrón de utilización</b>	no dispersivo																			
<b>Manipulación</b>	directa																			
<b>Nivel de contacto</b>	extensivo																			

## HH-24.4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el EE

Si los parámetros empleados en el modelo de MEASE indicados más arriba no reflejan las condiciones existentes en las instalaciones de los usuarios intermedios, éstos pueden introducir en MEASE los parámetros que se ajusten a dichas condiciones a fin de comprobar si trabajan dentro de los límites establecidos por el EE. Pueden adquirir una guía detallada para la evaluación del EE a través de su proveedor o en la página web de ECHA (documentos de orientación R14, R16).