

HH-39.1. Escenario ocupacional para el uso industrial de sustancias abrasivas

Título sistemático basado en el descriptor de uso	PROC	
	24	Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos

HH-39.2 Control de la exposición de los trabajadores

Características del producto	La sustancia abrasiva aplicada a las ruedas contiene un 1-5 % de óxido de boro.	
Cantidades utilizadas	Depende de las operaciones de triturado y corte.	
Frecuencia y duración del uso	Diaria, los operarios realizan labores de triturado durante 4-6 horas al día.	
Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo	Ninguno	
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores	Las actividades se llevan a cabo en el interior de las instalaciones.	
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión	Ninguna	
Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores	Utilización de LEV.	
Medidas organizativas para impedir/limitar las emisiones, la dispersión y la exposición	Formación adecuada.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	Vestimenta	Ropa de trabajo convencional
	Guantes	No se precisan para la exposición industrial normal
	Protección ocular	Necesaria cuando las buenas prácticas en materia de higiene o la clasificación de la sustancia así lo requieren
	EPR	Puede emplearse EPR para evitar la exposición a otros materiales peligrosos

HH-39.3 Estimación de la exposición

INHALACIÓN								
	Actividad	Fuente/parámetros		MGR	Valor TWA 8h mg B/m ³	CCR DNEL = 1,45 mg B/m ³		
Estimaciones sanitarias de exposición de personas	Mediciones	Triturado de metal, corte de ladrillos, corte de piedra con ruedas abrasivas	BTU2000			0,424	0,29	
	Modelos (MEASE)	Utilización de ruedas abrasivas	Forma física	masiva	Ventilación general	0,166	0,11	
			Contenido	< 1% de boro				
			PROC	24				
			Duración	>240 min				
	Estimaciones sanitarias de exposición de personas	Modelos (MEASE)	Uso industrial de ruedas abrasivas	Forma física	masiva	-	0,198	<0,001
				Contenido	< 1% de boro			
				PROC	24			
				Duración	>240 min			
				Patrón de utilización	ampliamente dispersivo			
Manipulación			no directa					
			Nivel de contacto	extensivo				
Uso profesional de ruedas abrasivas			Forma física	masiva	-	0,119	<0,001	
			Contenido	< 1% de boro				
			PROC	24				
	Duración	60-240 min						
	Patrón de utilización	ampliamente dispersivo						
	Manipulación	no directa						
	Nivel de contacto	extensivo						

HH-39.4. 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).

