

HH-29.1. Cenário de trabalho para galvanização, chapeamento e outro tratamento de superfície de artigos metálicos

Título sistemático baseado no sistema descritor de utilizações	PROCs	
	13	Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento

HH-29.2 Controlo da exposição do trabalhador

Características do produto	Soluções de chapeamento contêm menos de 1% de boro.	
Quantidades utilizadas	Vão de 25-200 kg de borato.	
Frequência e duração da utilização	Os banhos de tratamento podem ser utilizados até 24 horas por dia. A rotação manual dos componentes pode levar até 1 hora por turno.	
Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	Nenhuns	
Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição dos trabalhadores	As actividades são realizadas no interior. Os banhos são utilizados a cerca de 60°C.	
Condições e medidas técnicas ao nível do processo (fonte) para impedir libertações e emissões	Nenhumas	
Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direcção do trabalhador	Campânulas extractoras sobre a captura dos banhos e remover o vapor.	
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição	Formação adequada. Testes regulares e manutenção da fábrica e do equipamento.	
Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde	Vestuário	Fatos-de-macaco resistentes aos produtos químicos.
	Luvas	Não obrigatórias para exposição industrial normal.
	Protecção ocular	Obrigatória quando as boas práticas de higiene ou a classificação da substância assim o exigirem.
	EPR	-

HH-29.3. Estimativa de exposição

	INALAÇÃO						
		Actividade	Fonte/Parâmetros	RMM	Valor 8h TWA mg B/m ³	RCR DNEL = 1,45 mg B/m ³	
		Exposição de inalação não expectável, não são formados aerossóis					
Estimativas de Exposição de Saúde Humana	DÉRMICA						
		Actividade	Fonte/Parâmetros	RMM	Valor mg B/dia	RCR DNEL = 4800 mg B/dia	
	Modelado (MEASE)	Rotação manual dos componentes	Forma física	líquida	-	0,048	<0,001
			Conteúdo	< 1% boro			
			PROC	4			
			Duração	15 – 60 min			
			Padrão de utilização	não dispersivo			
			Manuseamento	directo			
Nível de contacto	intermitente						

HH-29.4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Se os parâmetros usados no modelo MEASE acima indicado não reflectirem as condições nas instalações do utilizador a jusante, este pode usar o MEASE e os parâmetros que efectivamente reflectem as condições nas instalações do utilizador a jusante, por forma a verificar se o utilizador a jusante trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo ES. Poderá obter orientações detalhadas para avaliação do seu ES através do seu fornecedor ou no sítio Web da ECHA (orientações R14, R16).