

## HH-28.1. Cenário de trabalho para aplicação de fertilizante líquido contendo boro

Título sistemático baseado no sistema descritor de utilizações	PROCs	
	11	Projecção convencional em aplicações não industriais
	13	Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento

## HH-28.2 Controlo da exposição do trabalhador

Características do produto	Líquido, contendo entre 0,001 e 7,7% de boro.	
Quantidades utilizadas	Bastante variada, de dezenas a centenas de litros.	
Frequência e duração da utilização	Actividade com a duração de um turno.	
Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos	Nenhuns	
Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição dos trabalhadores	O fertilizante é aplicado no exterior.	
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	Possibilidade de cabinas com ar condicionado.	
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	-
	Luvas	Não obrigatórias para exposição industrial normal.
	Protecção ocular	-
	EPR	-

## HH-28.3. Estimativa de exposição

Estimativas de Exposição de Saúde Humana	INALAÇÃO					
		Actividade	Fonte/Parâmetros	RMM	Valor 8h TWA mg B/m <sup>3</sup>	RCR DNEL = 1,45 mg B/m <sup>3</sup>
	Modelado (ART)	Pulverizador costal de fertilizante líquido	Líquido Superfície de pulverização de líquidos Taxa de aplicação reduzida Pulverização horizontal ou no sentido descendente sem ar comprimido ou com reduzido ar comprimido Nenhuma gestão de espaço, organização e limpeza Exterior ou controlos não localizados	-	0,17 (90P)	0,12
Modelado (ART)	Tractor de pulverização de fertilizante líquido	Líquido Superfície de pulverização de líquidos Taxa de aplicação reduzida Pulverização horizontal ou no sentido descendente sem ar comprimido ou com reduzido ar comprimido Nenhuma gestão de espaço, organização e limpeza Exterior Nenhum controlo localizado	-	0,0014 (90P)	<0,001	
DÉRMICA						
	Actividade	Fonte/Parâmetros	RMM	Valor mg B/dia	RCR DNEL = 4800 mg B/dia	
Modelado (MEASE)	Pulverizador costal de fertilizante líquido	Forma física	solução aquosa	-	0,048	<0,001
		Conteúdo	1 - 5% boro			
		PROC	11			
		Duração	> 240 min			
		Padrão de utilização	amplamente dispersivo			
		Manuseamento	não directo			
Nível de contacto	intermitente					

	<b>Modelado (MEASE)</b>	Tractor de pulverização de fertilizante líquido	<b>Forma física</b>	solução aquosa	-	0,048	<0,001
			<b>Conteúdo</b>	1 - 5% boro			
			<b>PROC</b>	11			
			<b>Duração</b>	> 240 min			
			<b>Padrão de utilização</b>	amplamente dispersivo			
			<b>Manuseamento</b>	não directo			
<b>Nível de contacto</b>	acidental						

**HH-28.4. 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).