

## HH-12.1. Cenário de trabalho para a utilização de soluções de limpeza em contextos industriais ou profissionais

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

## HH-12.2 Controlo da exposição do trabalhador

<b>Características do produto</b>	Os detergentes são líquidos contendo geralmente 0,5% de boro.	
<b>Quantidades utilizadas</b>	Depende do objecto a limpar.	
<b>Frequência e duração da utilização</b>	Diariamente, turno de 8 horas.	
<b>Factores humanos não influenciados pela gestão dos riscos</b>	Nenhuns	
<b>Outras condições operacionais especificadas que afectam a exposição dos trabalhadores</b>	As actividades são realizadas em áreas bem ventiladas.	
<b>Condições e medidas técnicas ao nível do processo (fonte) para impedir libertações e emissões</b>	Nenhumas	
<b>Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direcção do trabalhador</b>	Podem ser utilizados dispensadores para impedir o contacto com a pele ou salpicos.	
<b>Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões, a dispersão e a exposição</b>	Formação adequada.	
<b>Condições e medidas relacionadas com a avaliação da protecção individual, da higiene e da saúde</b>	<b>Vestuário</b>	-
	<b>Luvas</b>	Não obrigatórias para exposição industrial normal.
	<b>Protecção ocular</b>	-
	<b>RPE</b>	-

## HH-12.3. Estimativa de exposição

Estimativas de Exposição de Saúde Humana	INALAÇÃO						
	Modelado (ART)	Actividade	Fonte/Parâmetros	RMM	Valor 8h TWA mg B/m <sup>3</sup>	RCR DNEL = 1,45 mg B/m <sup>3</sup>	
		Pulverização de detergentes	Limpeza em grande escala			Pulverizaçã o em grande escala: 0,01	Pulverização em grande escala: 0,007
Estimativas de Exposição de Saúde Humana	DÉRMICA						
	Modelado (MEASE)	Actividade	Fonte/Parâmetros		RMM	Valor mg B/dia	RCR DNEL = 4800 mg B/dia
	Pulverização de detergentes	Forma física	líquida		-	0,024	>0,001
		Conteúdo	< 1% boro				
		PROC	7				
		Duração	> 240 min				
		Padrão de utilização	amplamente dispersivo				
Manuseamento		não directo					
Nível de contacto	intermitente						

## HH-12.4. 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).