

### HH-4.1. Scenár expozície na pracovisku pre použitie čistiacich prostriedkov v priemyselnom alebo odbornom prostredí

Systematický opis použitia podľa deskriptorov použitia	PROC (kategórie procesov)	
	1	Použitie v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície.
	2	Použitie v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou.
	3	Použitie v uzavretom procese spracovania v šaržiach – syntéza alebo príprava (formulácia).
	10	Použitie valčekov a štetcov.
	11	Nepriemyselné rozprašovanie
	13	Úprava výrobkov namáčaním a liatím.
19	Ručné miešanie s bezprostredným stykom. K dispozícii je iba osobné ochranné vybavenie.	

### HH-4.2 Kontrola expozície pracovníkov

Charakteristiky produktu	V kvapalnej forme alebo ako gél, obsahuje 0,5 % bóru.	
Použité množstvá	Rádovo v gramoch na jedno pranie.	
Frekvencia a trvanie použitia	1 minúta na naloženie v automatickej práčke, až 5 krát za deň. Pri ručnom praní až niekoľko minút za deň.	
Ľudské faktory, ktoré nie sú ovplyvnené manažmentom rizika	Žiadne	
Ostatné dané prevádzkové podmienky, ktoré ovplyvňujú expozíciu pracovníkov	Činnosti prebiehajú vnútri.	
Technické podmienky a opatrenia na úrovni procesu (zdroj) zamerané na predchádzanie uvoľňovaniu	Pranie v automatických práčkach je uzavretý cyklus.	
Technické podmienky a opatrenia zamerané na kontrolu disperzie zo zdroja smerom k pracovníkom	Detergenty sa môžu v automatických práčkach aj automaticky dávkovať.	
Organizačné opatrenia zamerané na predchádzanie/obmedzovanie vypúšťania, disperziu a expozíciu	Vhodné školenie. Pravidelné kontroly a údržba zariadení.	
Podmienky a opatrenia, ktoré sa týkajú osobnej ochrany, hygieny a hodnotenia zdravia	Oblečenie	-
	Rukavice	Nie sú potrebné pre normálnu priemyselnú expozíciu.
	Ochrana očí	Potrebná v prípade, že to predpisujú náležité hygienické postupy alebo klasifikácia látky.
	Ochrana dýchacích ciest	-

### HH-4.3. Odhad expozície

VDÝCHNUTÍM											
Nevzťahuje sa, detergenty sú kvapaliny a aerosóly sa netvorí											
DERMÁLNE											
Odhad expozície vo vzťahu k zdraviu ľudí	Podľa modelu (MEASE)	Činnosť	Zdroj/Parametre		Opatrenia na kontrolu rizika	Hodnota mg B/deň	RCR (pomer charakterizácie rizík) DNEL = 4800 mg B/deň				
			Profesionálne ručné pranie	Fyzikálne skupenstvo				kvapalina	-	0,048	<0,001
				Obsah				< 1% bóru			
				PROC (kategórie procesov)				19			
				Trvanie				15 – 60 min			
				Použitá vzorka				nedisperzná			
				Manipulácia				priama			
Úroveň kontaktu	občas										

### HH-4.4. Návod pre DU na zhodnotenie toho, či pracuje v rámci hraníc určených ES

Ak uvedené parametre pre stanovenie hodnôt expozície podľa modelu MEASE nezodpovedajú podmienkam zariadenia následného užívateľa, potom môže následný užívateľ použiť nástroj MEASE a zadať do systému také parametre, ktoré skutočne odzrkadľujú podmienky v tomto zariadení a tak skontrolovať, či sa práce vykonávajú v rozsahu hodnôt stanovených v expozičnom scenári. Podrobný návod pre hodnotenie expozičného scenára si môžete vyžiadať od vášho dodávateľa alebo vyhľadať na webovej stránke Európskej chemickej agentúry ECHA (kapitoly R14,R16 usmernení).