

HH-18.1 Scénario professionnel pour le transfert de substance ou de préparation à partir de grands récipients/conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées

Titre systématique inspiré du descripteur d'utilisation	PROC	
	8b	Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées.

HH-18.2 Contrôle de l'exposition des travailleurs

Caractéristiques du produit	Il se présente sous forme de granulés ou de poudre.	
Quantités utilisées	Un camion-citerne contient environ 25 – 40 tonnes de borates.	
Fréquence et durée de l'utilisation	Hebdomadairement, quotidiennement ou plusieurs fois par jour. Le déchargement dure entre une et deux heures par camion-citerne.	
Facteurs humains non influencés par la gestion des risques	Aucun.	
Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs	Les activités ont lieu à l'intérieur dans des conditions ambiantes.	
Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet	Le transfert des borates a lieu à l'aide de dispositifs pneumatiques. Système fermé avec peu de possibilité d'exposition des travailleurs. Le branchement et le débranchement de la tuyauterie flexible prend une ou deux minutes et il s'agit de la seule possibilité d'exposition potentielle aux borates. Les borates arrivant par palette ne présentent pas de potentiel d'exposition car les palettes sont scellées avec une enveloppe protectrice rétractable de polythène.	
Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur	Les silos récepteurs sont équipés de filtres pour empêcher la dispersion des borates avec l'air déplacé du haut des silos.	
Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition	Formation appropriée. Mise à l'essai et entretien réguliers de l'usine et du matériel.	
Conditions et mesures liées à la protection personnelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé	Vêtements	Vêtements de travail standard.
	Gants	Non requis pour une exposition industrielle normale.
	Protection des yeux	Requise lorsqu'une bonne pratique d'hygiène ou la classification des substances l'exigent.
	EPR	-

HH-18.3 Estimation de l'exposition

	INHALATION						
		Activité	Source/Paramètres	RMM	Valeur TWA* sur 8 h mg B/m ³	RCR DNEL = 1,45 mg B/m ³	
	Estimations de l'exposition de la santé humaine	Mesurée	Transfert pneumatique de la substance à partir de grands récipients, ou vers ces derniers	1 point de données	-	0,016	0,011
Modélisée (ART)		Transfert pneumatique de la substance à partir de grands récipients, ou vers ces derniers	Poussière fine sèche Transfert sous vide des poudres Transfert de 100 – 1000 kg/min Processus ouvert Processus entièrement fermé À l'extérieur	VAL	0,03 (90 ^e centile)	0,021	
	EXPOSITION DERMIQUE						
	Activité	Source/Paramètres	RMM	Valeur mg B/jour	RCR DNEL = 4800 mg B/jour		
Estimations de l'exposition de la santé humaine	Modélisée (MEASE)	Transfert pneumatique de la substance à partir de grands récipients, ou vers ces derniers	Forme physique	-	0,024	< 0,001	
			Contenu				empoussiérage élevé
			PROC				> 25 % de bore
			Durée				2
			Mode d'utilisation				< 15 min
			Manipulation				système fermé
Niveau de contact	non directe						
		annexe					

HH-18.4 Guide destiné à l'utilisateur en aval pour déterminer s'il travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition

Si les paramètres utilisés dans le modèle MEASE décrit plus haut ne reflètent pas les conditions se trouvant dans l'établissement de l'utilisateur en aval (DU), le DU peut utiliser MEASE et saisir les paramètres reflétant les conditions de l'établissement du DU pour vérifier si le DU travaille dans les limites établies par le scénario d'exposition (ES). Des conseils détaillés relatifs à l'évaluation des ES peuvent être obtenus auprès de votre fournisseur ou sur le site de l'ECHA (guides R14 et R16).

* moyenne pondérée dans le temps