

### E-11.1 Σενάριο περιβαλλοντικής έκθεσης για τη γενική βιομηχανική χρήση βορικών αλάτων που έχει ως αποτέλεσμα την ενσωμάτωση εντός ή επάνω σε θεμελιώδη μάζα

Συστηματικός τίτλος που βασίζεται σε περιγραφική παράμετρο χρήσης	ERC	Περιγραφή			
	5	Βιομηχανική ενσωμάτωση εντός ή επάνω σε θεμελιώδη μάζα			
Υποσενάρια	ES1: Προκαθορισμένη αραίωση	ES2: Συντελεστής αραίωσης: 100	ES3: Συντελεστής αραίωσης: 1.000	ES4: Δεν λαμβάνουν χώρα εκπομπές υδάτων	

### E-11.2 Συμβάλλον σενάριο για τον έλεγχο της περιβαλλοντικής έκθεσης

Χαρακτηριστικά προϊόντος	Σε κόκκους, σκόνη ή διαλυμένο				
Χρησιμοποιούμενες ποσότητες	ES1: 7,5 T B/y	ES2: 75 T B/y	ES3: 750 T B/y	ES4: 1.150 T B/y	
Συχνότητα και διάρκεια χρήσης	100 ημέρες ανά έτος				
Περιβαλλοντικοί παράγοντες που δεν επηρεάζονται από τη διαχείριση κινδύνου	ES1: Συντελεστής αραίωσης: 10	ES2: Συντελεστής αραίωσης: 100	ES3: Συντελεστής αραίωσης: 1.000	ES4: Δεν συντρέχει περίπτωση	
Άλλες δεδομένες συνθήκες λειτουργίας που επηρεάζουν την περιβαλλοντική έκθεση	Η παράδοση και ο χειρισμός του ακατέργαστου υλικού πραγματοποιούνται συνήθως σε ανοιχτό χώρο. Η ζύγιση πραγματοποιείται σε κλειστό χώρο. Τα περισσότερα από τα επόμενα βήματα πραγματοποιούνται στο εσωτερικό του κτιρίου σε (ημι)κλειστά συστήματα.				
Επιτόπιες τεχνικές συνθήκες και μέτρα για τη μείωση ή τον περιορισμό των απορρίψεων, εκπομπών στον αέρα και απελευθερώσεων στο έδαφος	Συντελεστής απελευθέρωσης στα ύδατα μετά από επιτόπου επεξεργασία	ES1: 500.000 g/T	ES2: 500.000 g/T	ES3: 500.000 g/T	ES4: συντρέχει περίπτωση
	Συντελεστής απελευθέρωσης στην ατμόσφαιρα μετά από επιτόπου επεξεργασία	ES1: 36.562 g/T	ES2: 36.562 g/T	ES3: 36.562 g/T	ES4: 36.562 g/T
Οργανωτικά μέτρα πρόληψης/περιορισμού απελευθέρωσης από την εγκατάσταση	Διαρροές βορικών αλάτων σε μορφή σκόνης ή κόκκων θα πρέπει να συλλέγονται αμέσως με συμβατική σκούπα ή ηλεκτρική σκούπα και να τοποθετούνται σε κάδους για απόρριψη, προκειμένου να αποφευχθεί ακούσια έκλυση στο περιβάλλον.				
Συνθήκες και μέτρα σχετικά με τις δημοτικές μονάδες επεξεργασίας λυμάτων	Δεν συντρέχει περίπτωση. Το βόριο δεν απομακρύνεται από το νερό στις δημοτικές ΜΕΛ. Σε περίπτωση που εργοστάσια πραγματοποιούν απόρριψη σε δημοτική ΜΕΛ, η συγκέντρωση βορίου δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 10 mg/L στη δημοτική ΜΕΛ.				
Συνθήκες και μέτρα σχετικά με την εξωτερική επεξεργασία των αποβλήτων προς απόρριψη	Εφόσον συντρέχει περίπτωση, το υλικό θα πρέπει να ανακτάται και να ανακυκλώνεται κατά τη διεργασία. Απόβλητα που περιέχουν βορικά άλατα θα πρέπει να υπόκεινται σε επεξεργασία ως επικίνδυνα απόβλητα.				

### E-11.3. Εκτίμηση έκθεσης

ES1: Εκτιμήσεις περιβαλλοντικής έκθεσης		PEC	PNECadd	RCR
		Υδάτινο περιβάλλον	1.931 µg/L	2.020 µg/L
	Χερσαίο περιβάλλον	0,04 mg/kg dw	5,4 mg/kg dw	0,007
ES2: Εκτιμήσεις περιβαλλοντικής έκθεσης		PEC	PNECadd	RCR
		Υδάτινο περιβάλλον	1.931 µg/L	2.020 µg/L
	Χερσαίο περιβάλλον	0,34 mg/kg dw	5,4 mg/kg dw	0,063
ES3: Εκτιμήσεις περιβαλλοντικής έκθεσης		PEC	PNECadd	RCR
		Υδάτινο περιβάλλον	1.931 µg/L	2.020 µg/L
	Χερσαίο περιβάλλον	3,36 mg/kg dw	5,4 mg/kg dw	0,622
ES4: Εκτιμήσεις περιβαλλοντικής έκθεσης		PEC	PNECadd	RCR
		Υδάτινο περιβάλλον	Δεν εφαρμόζεται	2.020 µg/L
	Χερσαίο περιβάλλον	5,15 mg/kg dw	5,4 mg/kg dw	0,954

### E-11.4. Καθοδήγηση προς τον μεταγενέστερο χρήστη (DU) για την αξιολόγηση της δράσης του εντός των ορίων του ES

Ο DU δρα εντός των ορίων που θέτει το ES εάν είτε τα προτεινόμενα μέτρα διαχείρισης κινδύνου ή οι εκπομπές (εκφρασμένες σε g/T) όπως περιγράφονται παραπάνω τηρούνται είτε ο ίδιος ο DU μπορεί να αποδείξει ότι τα μέτρα διαχείρισης κινδύνου που εφαρμόζει ή οι εκπομπές είναι επαρκή. Λεπτομερής καθοδήγηση για την αξιολόγηση του ES διατίθεται μέσω του προμηθευτή σας ή από τον ιστότοπο του ECHA (καθοδήγηση R16). Για την περιβαλλοντική έκθεση, διατίθεται ένα εργαλείο κλιμακοποίησης για DU (ελεύθερη μεταφόρτωση: <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>).