

E-16.1 Scenario ambientale per l'uso industriale di borati nella produzione di vetro a basso contenuto di alcali

Titolo sistematico in base al descrittore d'uso	ERC	Descrizione
	2	Formulazione di miscele
	5	Inclusione o applicazione industriale a una matrice
	6a	Uso industriale risultante nella produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

E-16.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto	Forma granulata o polverulenta	
Quantità usate	1.150 t B/anno	
Frequenza e durata dell'uso	365 giorni all'anno	
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi	Diluizione pari a 181	
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale	La consegna e la manipolazione della materia prima avvengono per lo più all'aria aperta. La pesatura ha luogo all'interno. La maggior parte delle fasi successive avviene all'interno di un edificio in sistemi (semi)chiusi.	
Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno	Fattore di rilascio in acqua dopo trattamento in loco	1.000 g/T
	Fattore di rilascio in aria dopo trattamento in loco	36.562 g/T
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito	Gli spandimenti di borati in polvere o granulati devono essere spazzati o aspirati immediatamente e collocati in contenitori per lo smaltimento, al fine di evitare rilasci non intenzionali nell'ambiente.	
Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue	Non pertinente, il boro non è rimosso dall'acqua negli impianti di trattamento urbano delle acque reflue. Se i siti scaricano in un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, la concentrazione di boro non deve eccedere i 10 mg/L nell'impianto di trattamento.	
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Ove appropriato, il materiale deve essere recuperato e riciclato durante il processo. I rifiuti contenenti borati devono essere manipolati come rifiuti pericolosi.	

E-16.3. Stima dell'esposizione

ES1: Stime di esposizione ambientale		PEC	PNECadd	RCR
	Ambiente acquatico	231 µg/L	2.020 µg/L	0,114
	Ambiente terrestre	5,15 mg/kg peso secco	5,4 mg/kg peso secco	0,954

E-16.4. Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES

L'utilizzatore a valle (DU) opera entro i limiti stabiliti dallo scenario di esposizione se le misure di gestione dei rischi proposte o le emissioni (espresse in g/T) sopra descritte sono soddisfatte, o se l'utilizzatore a valle è in grado di dimostrare autonomamente che le misure di gestione del rischio attuate o le emissioni sono adeguate. Istruzioni dettagliate per la valutazione dell'ES possono essere acquisite tramite il proprio fornitore o dal sito web dell'ECHA (guida R16). Per quanto concerne l'esposizione ambientale, è disponibile online uno strumento di scaling per il DU (scaricabile gratuitamente da: <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>).