

E-9.1 Scenariusz środowiskowy dla standardowego przemysłowego zastosowania boranów jako substancji pomocniczych w procesach i produktach

Tytuł systemowy oparty na deskrytorze zastosowania	ERC	Opis		
	4	Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych		
Scenariusze poboczne	ES1: rozcieńczenie standardowe	ES2: współczynnik rozcieńczenia 100	ES3: współczynnik rozcieńczenia 1000	

E-9.2 Kontrola narażenia środowiskowego

Charakterystyka produktu	Postać granulatu, proszku lub postać rozpuszczona			
Stosowane ilości	ES1: 14 t B/rok	ES2: 140 t B/rok	ES3: 1150 t B/rok	
Czas trwania i częstość zastosowania	365 dni w roku			
Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka	ES1: współczynnik rozcieńczenia 10	ES2: współczynnik rozcieńczenia 100	ES3: współczynnik rozcieńczenia 1000	
Inne dane warunki operacyjne mające wpływ na narażenie środowiska	Dostawy i praca z surowcami zwykle ma miejsce na zewnątrz. Ważenie odbywa się wewnątrz pomieszczeń. Większość kolejnych etapów odbywa się wewnątrz pomieszczeń, w systemach zamkniętych lub częściowo zamkniętych.			
Miejscowe warunki i środki techniczne mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie wypływów, emisji do powietrza i uwalniania do gleby	Współczynnik uwalniania do wody po obróbce w zakładzie	ES1: 1 000 000 g/t	ES2: 1 000 000 g/t	ES3: 1 000 000 g/t
	Współczynnik uwalniania do powietrza po obróbce w zakładzie	ES1: 36 562 g/t	ES2: 36 562 g/t	ES3: 36 562 g/t
Środki organizacyjne mające na celu wyeliminowanie/ograniczenie uwalniania z zakładu	Każdą ilość rozsypanego proszku lub granulatu boranów należy natychmiast zamieść lub usunąć za pomocą odkurzacza i umieścić w pojemnikach do utylizacji, aby zapobiec przypadkowemu uwolnieniu do środowiska.			
Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków	Nie dotyczy; bor nie jest usuwany z wody w miejskich oczyszczalniach ścieków. Jeżeli zakład zrzuca odpady do miejskiej oczyszczalni ścieków, stężenie boru w takiej oczyszczalni nie powinno przekroczyć 10 mg/l.			
Warunki i środki związane z zewnętrzną obróbką odpadów przeznaczonych do usunięcia	W stosownych przypadkach materiał należy odzyskać i ponownie wykorzystać w procesie. Z odpadami zawierającymi borany należy się obchodzić jak z odpadami niebezpiecznymi.			

E-9.3. Oszacowanie narażenia

ES1: oszacowanie narażenia środowiskowego		PEC	Wartość dodana PNECadd	RCR	
		Środowisko wodne	1974 µg/l	2020 µg/l	0,977
	Środowisko lądowe	0,07 mg/kg suchej masy	5,4 mg/kg suchej masy	0,013	
ES2: oszacowanie narażenia środowiskowego		PEC	Wartość dodana PNECadd	RCR	
		Środowisko wodne	1974 µg/l	2020 µg/l	0,977
		Środowisko lądowe	0,63 mg/kg suchej masy	5,4 mg/kg suchej masy	0,117
ES3: oszacowanie narażenia środowiskowego		PEC	Wartość dodana PNECadd	RCR	
		Środowisko wodne	1575 µg/l	2020 µg/l	0,808
		Środowisko lądowe	5,15 mg/kg suchej masy	5,4 mg/kg suchej masy	0,954

E-9.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

Działania dalszego użytkownika mieszczą się w granicach określonych w scenariuszu narażenia, jeśli użytkownik ten wprowadza proponowane środki zarządzania ryzykiem lub określa emisje (wyrażone w g/t) zgodnie z powyższym opisem lub sam może wykazać, że wprowadzone środki zarządzania ryzykiem lub emisje są adekwatne do scenariusza narażenia. Szczegółowe wskazówki dotyczące oceny scenariusza narażenia można otrzymać za pośrednictwem dostawcy lub portalu internetowego ECHA (wskazówki R16). W zakresie narażenia środowiskowego można skorzystać z narzędzia skalowania dla dalszych użytkowników (bezpłatne pobranie: <http://www.archeconsulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>).