

E-11.1 Scenariusz środowiskowy dla standardowego przemysłowego zastosowania boranów, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią

Tytuł systemowy oparty na deskrytorze zastosowania	ERC	Opis			
	5	Zastosowanie przemysłowe, następstwem którego jest włączenie do matrycy lub na nią			
Scenariusze poboczne		ES1: rozcieńczenie standardowe	ES2: współczynnik rozcieńczenia 100	ES3: współczynnik rozcieńczenia 1000	ES4: brak emisji do wody

E-11.2 Kontrola narażenia środowiskowego

Charakterystyka produktu	Postać granulatu, proszku lub postać rozpuszczona				
Stosowane ilości	ES1: 7,5 t B/rok	ES2: 75 t B/rok	ES3: 750 t B/rok	ES4: 1150 t B/rok	
Czas trwania i częstość zastosowania	100 dni w roku				
Czynniki środowiskowe pozostające poza wpływem kontroli ryzyka	ES1: współczynnik rozcieńczenia 10	ES2: współczynnik rozcieńczenia 100	ES3: współczynnik rozcieńczenia 1000	ES4: nie dotyczy	
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: 500 000 g/t	ES2: 500 000 g/t	ES3: 500 000 g/t	ES4: nie dotyczy
	Współczynnik uwalniania do powietrza po obróbce w zakładzie	ES1: 36 562 g/t	ES2: 36 562 g/t	ES3: 36 562 g/t	ES4: 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-11.3. Oszacowanie narażenia

ES1: oszacowanie narażenia środowiskowego		PEC	Wartość dodana PNECadd	RCR
		Środowisko wodne	1931 µg/l	2020 µg/l
	Środowisko lądowe	0,04 mg/kg suchej masy	5,4 mg/kg suchej masy	0,007
ES2: oszacowanie narażenia środowiskowego		PEC	Wartość dodana PNECadd	RCR
		Środowisko wodne	1931 µg/l	2020 µg/l
	Środowisko lądowe	0,34 mg/kg suchej masy	5,4 mg/kg suchej masy	0,063
ES3: oszacowanie narażenia środowiskowego		PEC	Wartość dodana PNECadd	RCR
		Środowisko wodne	1931 µg/l	2020 µg/l
	Środowisko lądowe	3,36 mg/kg suchej masy	5,4 mg/kg suchej masy	0,622
ES4: oszacowanie narażenia środowiskowego		PEC	Wartość dodana PNECadd	RCR
		Środowisko wodne	Nie dotyczy	2020 µg/l
	Środowisko lądowe	5,15 mg/kg suchej masy	5,4 mg/kg suchej masy	0,954

E-11.4. 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>).