

**E-21.1 Ympäristöskenaario esineiden generiselle teolliselle jalostukselle kevythiontamenetelmillä**

Systemaattinen otsikko, joka perustuu käyttökuvaajaan	ERC-luokat	Kuvaus		
	12a	Esineiden teollinen käsittely hiontatekniikoilla, joissa vapautuminen vähäistä		
Alaskenaariot	ES1: Peruslaimennustekijä	ES2: laimennustekijä 100	ES3: Ei vesipäästöjä	

**E-21.2 Ympäristöaltistumisen hallinta**

Tuotteen ominaisuudet	Boraatit sisällytetään esineisiin			
Käytetyt määrät	ES1: 30 t/v booria	ES2: 300 t/v booria	ES3: 1 700 t/v booria	
Käytön toistuvuus ja kesto	20 päivää/vuosi			
Ympäristökäsitteet, joihin riskinhallinta ei vaikuta	ES1: laimennustekijä 10	ES2: laimennustekijä 100	ES3: Epäoleellista	
Muut ympäristön altistumiseen vaikuttavat toimintaolosuhteet	ei ole			
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet, joilla vähennetään tai rajoitetaan aineen vapautumista sekä päästöjä ilmaan ja maaperään	Veteen vapautuva osuus tuotantopaikalla tapahtuneen käsittelyn jälkeen	ES1: 25 000 g/t	ES2: 25 000 g/t	ES3: Epäoleellista
	Ilmaan vapautuva osuus tuotantopaikalla tapahtuneen käsittelyn jälkeen	ES1: 25 000 g/t	ES2: 25 000 g/t	ES3: 25 000 g/t
Organisatoriset toimenpiteet tuotantopaikan päästöjen estämiseksi tai rajoittamiseksi	Tahattomien ympäristöpäästöjen välttämiseksi vuotanut jauhomainen tai rakeinen boraatti tulee lakaista tai imuroida välittömästi ja laittaa säiliöihin poistoa varten.			
Kunnalliseen jätteenkäsittelylaitokseen liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Epäoleellista: booria ei poisteta vedestä kunnallisessa jätteenkäsittelylaitoksessa. Jos valmistuspaikalta lasketaan jätevettä kunnalliseen jätevedenkäsittelylaitokseen, booripitoisuuden ei pidä ylittää 10 mg/L kunnallisessa jätevedenkäsittelylaitoksessa.			
Hävitettävien jätteiden ulkoiseen käsittelyyn liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Materiaali tulisi tarvittaessa ottaa talteen ja kierrättää prosessin kautta. Boraattia sisältävää jätettä tulisi käsitellä ongelmajätteenä.			

**E-21.3. Altistumisen arviointi**

	ES1:	PEC	PNECadd	RCR
Ympäristöaltistumisen arvioinnit	Vesiympäristö	1 932 µg/L	2 020 µg/L	0,956
	Maaperä	0,10 mg/kg kuivapainoa	5,4 mg/kg kuivapainoa	0,018
ES2:		PEC	PNECadd	RCR
	Vesiympäristö	1 932 µg/L	2 020 µg/L	0,956
Ympäristöaltistumisen arvioinnit	Maaperä	0,92 mg/kg kuivapainoa	5,4 mg/kg kuivapainoa	0,171
		PEC	PNECadd	RCR
ES3:		Epäoleellista	2 020 µg/L	Epäoleellista
	Ympäristöaltistumisen arvioinnit	Maaperä	5,21 mg/kg kuivapainoa	5,4 mg/kg kuivapainoa

**E-21.4. Ohjeita jatkokäyttäjille: kuinka määrittää, työskennelläkö altistusskenaariota asettamissa rajoissa.**

Jatkokäyttäjä työskentelee altistusskenaariota asettamissa rajoissa, jos yllä esitettyjä riskinhallintatoimenpiteitä tai emissiorajoja (esitettyinä g/t) noudatetaan tai jatkokäyttäjä voi osoittaa itsenäisesti, että hänen toimeenpanemansa riskin- tai emissioidenhallintatoimet ovat riittäviä. Yksityiskohtaista ohjausta altistusskenaariota arviointiin saa tavarantoimittajalta tai ECHA:n sivustolta (ohje R16). Altistusskenaarioita varten on saatavana jatkokäyttäjän skaalaustyökalu (ilmainen lataus: <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>)