

Mæliáætlun Rio Tinto á Íslandi hf.

26.05.2023

Staðsetning	Mælipáttur	Mælistaður ¹⁾	Tíðni meðaltals / Reikniaðferðir	Útgefin eining	Tíðni sýnatöku / Mælitækni
Strompar þurrhreinistöðva	Loftkennt flúoríð	Hreinsað kergas í strompum þurrhreinistöða 1, 2 og 3.	Almanaksmánuður / Losun (kg/t ál) = Mánaðarmeðaltal (mg/Nm ³)* Loftmagn (Nm ³) / Framleiðslu áls (tonn)	kg F/t Al	Sískráning í hverjum strompi / Optísk mæling
	Ryk	Hreinsað kergas í strompum þurrhreinistöða 1, 2 og 3.	Almanaksmánuður / Losun (kg/t ál) = Mánaðarmeðaltal (mg/Nm ³)* Loftmagn (Nm ³) / Framleiðslu áls (tonn)	kg ryk/t Al	Sískráning í hverjum strompi / Optísk mæling
	Flúoríð í ryki	Hreinsað kergas í strompum þurrhreinistöða 1, 2 og 3.	Meðaltal mælinga sem gerðar eru á einu almanaksári/ Reiknað út m.v. símælingar á ryki í strompum og árlegar mælingar á hlutfalli flúoríðs í ryki í strompum.	kg F/t Al	Árleg marktæk mæling / Ryki safnað með "isokinetiskri" sýnatöku og vigtuð
	Brennisteinsdíoxíð	Á ekki við.	Almanaksmánuður/ Reiknað út frá brennisteinsinnihaldi í forskautum, súráli og olíu.	Kg SO ₂ /t Al	Á ekki við.
Kerskálabök	Loftkennt flúoríð	Mælt á dæmigerðum stöðum í rjáfri kerskála 1, 2 og 3.	Almanaksmánuður /"Losun (kg/t ál) = Mánaðarmeðaltal (mg/Nm ³)* Loftmagn (Nm ³) / Framleiðslu áls (tonn)"	kg F/t Al	Mælt í hverjum mánuði á dæmigerðum stöðum á öllum þökum kerskála/ Safnað á síur og efnagreint.
	Ryk	Mælt á dæmigerðum stöðum í rjáfri kerskála 1, 2 og 3.	Almanaksmánuður /"Losun (kg/t ál) = Mánaðarmeðaltal (mg/Nm ³)* Loftmagn (Nm ³) / Framleiðslu áls (tonn)"	kg ryk/t Al	Mælt í hverjum mánuði á dæmigerðum stöðum á öllum þökum kerskála / Safnað á síur og vigtað.
	Flúoríð í ryki	Mælt á dæmigerðum stöðum í rjáfri kerskála 1, 2 og 3.	Meðaltal mælinga sem gerðar eru á einu almanaksári/ Reiknað út m.v. mælingar á ryki í þakútblastri og árlegar mælingar á hlutfalli flúoríðs í ryki.	kg F/t Al	Árleg marktæk mæling / Flúoríð í ryki er efnagreint í fjórum sýnum af ryki á hverju kerskálabaki, samtals 12 sýni.
Tiltekna uppsprettur	Ryk annað en frá þurrhreinistöðva	Níu strompar: Einn í súráslöndunarkrana, þrjár í kerbotastöð, tveir í skautskála, tveir í efnisvinnslu og deiglufraes.	Marktæk mæling í mg/Nm ³	mg/Nm ³	Sískráning og mælt fjórða hvert ár /Optísk mæling. Ryksýni tekið fjórða hvert ár með "isokinetiskri" sýnatöku.
Steypuskáli	Ryk	Fjórir strompar einn frá hverjum ofni steypuskála	Ársmæðaltal/ Losun = Ársmæðaltal ryks (mg/Nm ³)	mg/Nm ³	Sískráning í hverjum strompi / Optísk mæling
Útrásir	Olía og fita, ál, flúoríð og svífagnir í fráveitu	Fimm mælistaðir, einn í hverri útrás frá ISAL.	Marktæk mæling í mg/l	mg/l	Mælt ársfjórðungslega / Tekið er sýni úr hverri útrás og sent í efnagreiningu.
Lóðamörk	Hávaði	Sextán mælistaðir á lóðamörkum ISAL.	Á ekki við	dB(A)	Mælt árlega / Hávaðamælir
Heildarlosun Ryk ²⁾	Ryk	Stompar þurrhreinistöðva, kerskálabök og ryk frá tilteknum rykupsprettum	Meðaltal tekið árlega / Losun á ári (tonn) = (Ryk (kg/t ál) * framleiðsla (tonn)/1000) + (Ársmæðaltal rykupsprettur (mg/Nm ³)*Flæði um strompa (Nm ³ /ári))	tonn	Sískráning í hverjum strompi / Optísk mæling
Mat á heildarlosun ²⁾	PAH, PCDD/F, Nox þungmálmur, sót, PM10/PM2,5	Mælingar gerðar skv. áætlun sem send er Umhverfisstofnun	Mælingar gerðar á átta ára fresti og mat á árlegri losun byggja á mælingunum/ aðferðafræði má sjá í greinagerð ²⁾	tonn	Átta ára fresti
Hráefni	Brennisteinn í súráli	Á ekki við.	Meðaltal mælinga sem gerðar eru á einu almanaksári	Kg S/t Al	Mælt árlega/ Sýni frá hverjum framleiðanda sent í efnagreiningu

1) Staðsetningu mælipunkta má sjá á yfirlitskortu

2) Sjá nánar í greinagerð "Mat á heildarlosun efna"

Mæliáætlun Rio Tinto á Íslandi hf.

26.05.2023

Staðsetning	Mælipáttur	Mælibúnaður	Aðferð	Kvörðun
Strompar þurrhreinistöðva	Loftkennt flúoríð	Sjálfvirkur optískur mælir fyrir flúor.	Gögn sírituð. Meðaltal gagna tekið yfir mánuð.	Mælur sendir í kvörðun til framleiðenda annað hvert ár. Fyrirbyggjandi viðhald skv. áætlun. Samanburðarmælingar frá vottuðum þriðja aðila á þriggja ára fresti.
	Ryk	Sjálfvirkur optískur mælir fyrir ryk	Gögn sírituð. Meðaltal gagna tekið yfir mánuð.	Framleiðandi yfirfer mæla einu sinni á ári. Kvarðað af vottuðum þriðja aðila á þriggja ára fresti. Árlegar samanburðarmælingar rannsóknastofu ISAL þau ár sem vottaður aðili sér ekki um mælingu.
	Flúoríð í ryki	Sýnatökubúnaður, vog og flúormælir.	Isokinetísk sýnataka, sýnið vegið, leyst upp og flúor í rykinu mældur.	Rúmtaksmælar og vog kvörðuð af mælaverkstæði ISAL með rekjanlegri kvörðun. Viðurkenndar staðllausnir notaðir við flúormælingu.
	Brennisteinsdíoxíð	Á ekki við.	Reiknað út frá massajafnvægi m.t.t. brennisteins í forskautum, súráli og jarðefnaeldsneyti.	Á ekki við.
	Loftflæði	Sjálfvirkur mælir	Gögn sírituð. Meðaltal gagna tekið yfir mánuð.	Kvarðað af vottuðum þriðja aðila á þriggja ára fresti. Fyrirbyggjandi viðhald skv. áætlun. Árlegar samanburðarmælingar mælaverkstæðis ISAL.
Kerskálabök	Loftkennt flúoríð	Sýnatökubúnaður og flúormælir.	Sýnataka á filter, sýni leyst upp og flúor mældur	Rúmtaksmælar kvarðaðir af mælaverkstæði ISAL með rekjanlegri kvörðun. Viðurkenndar staðllausnir notaðir við flúormælingu.
	Ryk	Sýnatökubúnaður og vog.	Sýnataka á filter og sýnið vegið.	Rúmtaksmælar og vog kvörðuð af mælaverkstæði ISAL með rekjanlegri kvörðun.
	Flúoríð í ryki	Sýnatökubúnaður, vog og flúormælir.	Sýnataka á filter, sýnið vegið, leyst upp og flúor í rykinu mældur	Rúmtaksmælar og vog kvörðuð af mælaverkstæði ISAL með rekjanlegri kvörðun. Viðurkenndar staðllausnir notaðir við flúormælingu.
	Loftflæði	Sjálfvirkur mælir á hverju þaki.	Gögn sírituð. Meðaltal gagna tekið yfir mælitímabilið.	Samunburðarmælingar á þriggja ára fresti.
Tilteknar uppsprettur	Ryk annað en frá þurrhreinisbúnaði	Sjálfvirkur optískur mælir. Sýnatökubúnaður og vog	Gögn sírituð tekið ársmeðaltal. Isokinetísk sýnataka á filter og sýnið vegið.	Fyrirbyggjandi viðhald á sískráningarbúnaði. Rúmtaksmælar og vog kvörðuð af mælaverkstæði ISAL með rekjanlegri kvörðun.
Steypuskáli	Ryk	Sjálfvirkur optískur mælir fyrir ryk	Gögn sírituð. Meðaltal gagna tekið yfir eitt ár.	Framleiðandi yfirfer mæla einu sinni á ári.
Útrásir	Olía og fita, ál, flúoríð og svifagnir í kælivatni	Sjálfvirkur sýnatökubúnaður/Stakt sýni tekið.	Sýni tekið úr öllum útrásum. Sýni tekið yfir 24 tíma, stakt sýni tekið ef aðstæður leyfa ekki annað. Sýni mæld af þriðja aðila.	Á ekki við.
Lóðamörk	Hávaði	Hávaðamælir.	Mælt í hverjum mælipunkti þar til stöðugt gildi fæst.	Sendur til framleiðanda til kvörðunar.
Hráefni	Brennisteinn í súráli	Á ekki við.	Mælt af þriðja aðila.	Á ekki við.

Yfirlitskort mælistaða

