

Stakksbraut 9

Viðbætur við umsókn um starfsleyfi vegna kísilframleiðslu



Ársframleiðsla í Helguvík er allt að 100.000 t. á ári

5. september 2013

Samantekt

Til viðbótar upprunalegri umsókn Stakksbrautar 9 ehf. (S9), um starfsleyfi, gerir félagið hér með grein fyrir spurningum Umhverfisstofnunar, við umsókn félagsins.

Viðbætur við starfsleyfisumsókn

Hér á eftir eru ítarlegri upplýsingar um framleiðslu kísils og áhrifa þeirrar framleiðslu, á sama formi og grein 10.2 í reglugerð 785/1999. Ekki er farið yfir þá liði sem Umhverfisstofnun hafði ekki athugasemdir við.

Grein 10.2.e)

Við framleiðslu kísils losna efni út í umhverfið. Tölur um losunina hafa verið settar fram í töflu 1 hér að neðan en þeim er nánar gefin skil í umhverfismatskýrslu félagsins.

Efni	CO ₂	SO ₂	NO _x	PAH	VOC	POP	PM ₁₀
Eining	tonn/ári	tonn/ári	tonn/ári	tonn/ári	tonn/ári	g/ári	tonn/ári
Árleg losun	360.000	1.500	520	0,18	3,7	0,32	130

Tafla e.1 Væntanleg árleg losun frá loftsiuhúsi

Efni	Zn	As	Pb	Cr	Cu	Cd
Eining	kg/ári	kg/ári	kg/ári	kg/ári	kg/ári	kg/ári
Árleg losun	7,2	4,8	3,8	1,4	1,0	0,16

Tafla e.2 Væntanleg árleg losun snefilefna frá loftsiuhúsi

Úrgangur:	Væntanlegt magn
Uppsóp af finefnum frá hráefnum	300–500 tonn á ári
Ónothæft kísilryk	150–250 tonn á ári
Óseljanlegt kísilgjall og málmleifar frá steypuskála	50–100 tonn á ári
Ónýtar múrföðringar frá ofnum	280 tonn á 20 ára fresti
Samtals árlegur úrgangur	500–850 tonn

Tafla e.3 Væntanlegur fastur meðalúrgangur frá framleiðslunni

Úrgangur:	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	TiO ₂	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅	Cl
Efnasamsetning %	90–95	2–4	2–4	0,5–1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,01

Tafla e.4 Samsetning fasts úrgangs frá framleiðslunni

Grein 10.2.f)

Til að lágmarka mengun frá verksmiðjunni verður nýjustu tækni beitt til að hindra mengun frá verksmiðjunni. Hér er bæði átt við mengun frá ofnum verksmiðjunnar og mengun sem til verður vegna meðhöndlunar hráefnis og fullunninna vara, sem getur orsakað mengun. Verið er að vinna að nýjum BAT-AEL kröfum og mun verksmiðjan mæta þeim kröfum sem verða í gildi hverju sinni. Til þess að lágmarka ryklosun, frá ofnunum, mun verksmiðjan notast við loftsiuhús af nýjustu og bestu fánlegu tækni sem í dag sem nýtir nálasípoka, svo sem GORE 8384. Hafa ber í huga að hvert tonn sem kísilverksmiðjan nær ekki í pokasíum sínum er tonn sem ekki er hægt að selja í sementsframleiðslu með hagnaði. Til að lágmarka ryklosun við meðhöndlun hráefnis og fullunninna vara verður þess gætt í hönnuninni að lágmarka fallhæð efnis og væta þar sem það á við til að halda rykmyndun í lágmarki, svo eitthvað sé nefnt. Það er hagar félagsins að halda rykmyndun í lágmarki þar sem öll hráefni félagsins er sérvalin og flutt til Íslands með þó nokkrum tilkostnaði.

Grein 10.2.g) og f)

Til að fylgjast með losun fyrirtækisins út í umhverfið verður notast við vöktunaráætlun og nákvæma sýnatöku hráefna, við gæðaeftirlit við móttöku efnanna. Vöktunaráætlun fyrirtækisins mun verða byggð upp eins og vöktunaráætlanir annarra fyrirtækja í samskonar rekstri, sem eru með starfsleyfi. Drög að vöktunaráætlun, sem unnin verður í samráði við Umhverfisstofnun, eigi síðar en einu ári fyrir ræsingu verksmiðjunnar, má sjá í töflu hér að neðan:

Mengunarefni / uppspretta	Mælistaður	Tímabil meðaltals	Mælieining	Tíðni mælinga
Ryk	Útblástur eftir hreinsivirki	Árleg mæling	mg/Nm ³	Árlega
Ryk	Hreinsað gas frá aftöppun	Árleg mæling	mg/Nm ³	Árlega úr reyk háf
Ryk	Óhreinsað gas úr steypuskála	Árleg mæling	mg/Nm ³	Árlega úr einu útblástursopi
Ryk	Allt ryk frá útblásturslofti	Ár	tonn ryk / ár	Útreiknað magn frá framleiðslu
Brennisteinsdíoxíð (SO ₂)	Útblástur eftir hreinsivirki	Ár	tonn SO ₂ / ár	Útreiknað magn miðað við mælt innihald hráefna
Kælivatn	Kælikerfi	Árleg mæling	pH og mg/l	Árleg sýnaröð

Tafla g.1 Drög að vöktunaráætlun fyrirtækisins

Ekki er gert ráð fyrir að símælingar á losun verði hjá fyrirtækinu heldur byggja efnamælingar mest á niðurstöðum nákvæmra efnaprófana á hráefni.

Grein 10.2.i)

Vegna kostnaðar fyrirtækisins við hráefniskaup og flutning þeirra til verksmiðjunnar verður leitað allra leiða til að nýta sem mestan úrgang frá fyrirtækinu og halda töpum í lágmarki. Hátt kísilinnihald úrgangsins frá fyrirtækinu leggur grunninn að sölu kísilryks og annarra úrgangsefna. Ef ekki er hægt að endurvinnna úrgang má nota úrganginn í landfyllingu eða vegagerð eins og lýst er í kafla 2.6 í umhverfismatskýrslu félagsins.

Í umsókn félagsins að starfsleyfi eru sett fram drög að losunarmörkum sem byggja á starfsleyfum annarra fyrirtækja í samskonar rekstri. Ekki er hér um skilyrði fyrir starfsleyfi að ræða, heldur telur félagið að rétt sé að taka tillit til gildandi starfsleyfa, þó svo að markmið félagsins sé að vera ávallt með nokkuð lægri útblástur en leyfi eru veitt fyrir. Nákvæmlega áætlaðar tölur um losun verksmiðjunnar má sjá í sjötta kafla umhverfismatskýrslu félagsins.

f.h. Stakksbrautar 9 ehf.

Vífill Harðarson, Stjórnarformaður