

Umhverfisstofnun
Nb. 51 EDK KG
24. okt. 2011
8.10.1
Tilv. US72011000179

Starfsleyfisumsókn fyrir Ísfélag Vestmannaeyja vegna fiskimjölsverksmiðju á Þórshöfn

Með bréfi þessu er óskað eftir endurnýjun á starfsleyfi fyrir fiskimjölsverksmiðuna en hún mun eftir fyrirhugaðar breytingar afkasta allt að 1.100 tonnum af hráefni á sólahring.

A. Yfirlit framkvæmda

Fyrirhugaðar eru töluverðar breytingar og endurnýjun á búnaði verksmiðjunnar. Markmið þeirra er að auka afköstin, minnka mengun og auka rekstraröryggi.

Fyrirhuguð framkvæmd á endurnýjun á tækjabúnaði.:

- Endurnýjun á sjóðara og pressulínu. (er þegar lokið).
- Bygging nýs ketilhús og uppsetning á nýjum gufukötlum og skorsteins þeim tengdum. (er í byggingu)
- Endurnýjum á hluta gufupurrkara. Búið er að kaupa hluta af þessum búnaði en uppsetningu er ekki lokið.
- Uppsetning skorsteina og efnaturns til að meðhöndla mengandi loft frá verksmiðjunni.

Byggt verður nýtt frístandandi 275m² ketilhús við verksmiðju en annar búnaður verður settur upp í núverandi húsnæði.

Reksturinn mun, sem fyrr, fela í sér móttöku hráefnis úr fiskiskipum, vinnslu fiskmjöls og lýsis ásamt geymslu og útskipun þessara afurða. Með framkvæmdunum er, auk þess að auka afkastagetu verksmiðjunnar úr 950 tonnum í 1100 tonn, verið að endurnýja gamlan búnað, auka hagkvæmi og rekstraröryggi fyrirtækisins. Einnig að bæta vinnuumhverfi og allan aðbúnað að því sem best gerist í dag með því m.a. að lágmarka mengun frá verksmiðjunni.

B. Afrit af staðfestu deiliskipulagi

Í viðauka er deiliskipulagsuppráttur sem hefur verið auglýstur og samþykktur af sveitarstjórn 18. júlí 2011 og auglýst og öðlast gildi 5. ágúst 2011.

C. Lýsing á staðhættum við vinnslustað

Verksmiðjan er á hafnarsvæði Þórshafnar í Langarnesbyggð þar sem einnig er margvísleg starfsemi tengd fiskvinnslu og fl. Önnur uppbygging er einnig fyrirhuguð á svæðinu eins og fram kemur á deiliskipulagsupprætti í viðauka. Fylgiskjal með umsókn þessari eru aðaltekningar frá Teikn, Ráðgjöf og hönnun, sbr. viðauka.

D. Upptalning á hráefnum, hjálparefnum og þeirri orku sem notuð er

Hráefni til notkunar er bræðslufiskur beint frá fiskiskipum eða fiskúrgangur frá uppsjávarvinnslu. Hjálparefni: Vítissódi, Saltpétursýra, Klórefni, Sápa, Sekkir, Smurefni, og Mjúksýra (Súlfamínsýra). Orkuþörf verksmiðjunnar sem er um 21 MW verður fullnægt með svartolíukynntum gufukötlum, rafmótorar og annar búnaður verður fullnægt með raforku frá neti. Vonir standa til að í framtíðinni muni næg raforka

vera fánleg frá dreifineti. Þá væri hægt að fullnægja orkuþörf verksmiðjunar með henni og leggja af brennslu á svartolíu.

E. Lýsing á uppruna og magni fyrirsjáanlegrar losunar

Varðandi uppruna og magn fyrirsjáanlegrar losunar vísast til meðfylgjandi flæðirits. Helstu magntölur eru:

1. Útblástur á brunagasi frá olúkatli 31.000 m³/t
2. Afsogsloft frá gufuburrkara og vinnsluferlum 25.000 m³/t.
3. Kæli loft frá mjölkæli og mjölkvörn 28.000 m³/t.
4. Loftræsting frá verksmiðjuhúsi 70.000 m³/t
5. Kæli- og þvottasjór alls 540 m³/t, blandaður 16 m³/t af þéttivatni frá þurrkurum og eimingarþrepi
6. Þéttivatn frá eimingartækjum 16 m³/t.
7. Afrennslu af gólfum, þvottur og yfirfall af tönkum um 100 m³/viku þegar verksmiðjan er í gangi.

Umhverfisáhrif útblásturs frá verksmiðjunni eru af tvennum toga:

Annarsvegar brunaloft frá katli og hins vegar lofttegundir sem blandast þurrklofti, afsogi og loftræstingu frá vinnsluferlinu. Þetta eru lofttegundir sem verða til við niðurbrot lífmassans og uppgufun úr honum og geta verið mjög lyktsterkar.

Umhverfisáhrif frárennslis eru eimað vatn úr hráefni sem fylgja þéttivatni frá þurrkun og eimingu og geta verið lyktsterk og frárennslid er einnig heitara en umhverfið. Hreinsivökvar, þynntir, fara í frárennslu af gólfum.

F. Lýsing á mengunarvörnum

Afköst í löndun verða um 200 tonn/klst. og hráefnið leitt í lokuðu ferli til lokaðra geymslutanka. Blóðvatn sem skilst frá við löndun verður varðveitt í lokuðum tönkum og nýtt inn í vinnsluna.

Mótaka á afskurði frá landvinnslu.

Allur afskuður frá landvinnslu verður leiddur í lokuðu ferli í hráefnistanka.

Meðhöndlun mengaðs lofts

Loft frá gufuburrkara og afsogsloft frá vinnsluferlum samtals um 25.000 m³/klst. verður þvegið og kælt með sjó í sjóturni, síðan meðhöndlað í efnaturni með *klórefnum* og sett út í umhverfið um 35 m skorstein. Einnig er kæli loft frá mjölkæli og kvörn samtals um 28.000 m³/klst. hreinsað af mjölryki með síubúnaði, þvegið í sjóturni og leitt til sama skorsteins.

Skorsteinar verða 2:

- 25 m hár skorsteinn fyrir brunaloft frá gufukötlum.
- 35 m skorteinn fyrir loft frá gufuburrkara, afsogskerfi og kæli loft frá mjölmeðhöndlun ásamt loftræstingu frá verksmiðjuhúsi.

Allir skorteinar eru með hraðal fyrir 20 m/sek.

Loftræsting frá húsum.

Loftræsting verksmiðjuhúss afkastar eftir breytingar allt að 70.000 m³/klst. Hún verður framkvæmd með þeim hætti að undirþrýstingur verður í húsinu og loft leitt inn í húsið um ristar á veggjum og sogað gegnum viftu í rjáfri og blásið út til hins 35 m háa skorsteins.

Meðhöndlun mjöls

Mjölmagnið sem kemur frá verkmiðjunni verður um 220 tonn/24 klst. Þegar hún er í fullum rekstri og fer í lokuðu ferli til mjöhlússgeymslu sambyggðri verkmiðjunni. Lítil loftskipti verða milli umhverfis og geymslu. Mjöl til útskipunar er flutt í umbúðunum (lokuðum pokum) með vörubílum að skipi og sett um borð með kranabíl. Mjölið er losað úr umbúðunum þegar um borð er komið en umbúðir eru þvegnar og endurnýttar.

Meðhöndlun lýsis

Lýsi sem framleitt verður er á bilinu 75 til 200 tonn/24 klst.

Til staðar er lekavarnarþró umhverfis þessa lýsistanka eins og reglur gera ráð fyrir.

Geymsla hjálparefna

Geymsla og meðhöndlun hjálparefna svo sem sóða, síru og ketilefna verður í sérstöku rými utan verkmiðjusalar. Gert er ráð fyrir að blöndun sóða og síru fari fram í þessu rými.

Frárennsli

Allt frárennsli frá gölfum og yfirfall af vinnslutönkum fer til fitugildru sem staðsett er fyrir utan verkmiðjuna. Hún er útbúin með fitufleytingu. Fita sem kemur frá gildrunni er síðan dælt aftur inn í verkmiðjuna og nýtt í framleiðsluna.

Miðað er við að frárennsli frá verkmiðjunni verði eftirfarandi:

1. 540 m³/klst kæli- og þvottasjórn sem verður um 20° heitur. Í hann blandast um 16 m³/klst af þéttivatni frá þurrkurum og 2. þrepi glatvarma eimara. Þessi afrennsli / sjó er leiddur til sjávar fyrir vestan brimgarðinn við verkmiðjuna.
2. Þéttivatn frá eimingartækjum 16 m³/klst sem verður um 40° heitt (blandast skv. lið 1).
3. Afrennsli af gölfum, þvottur og yfirfall af tönkum um 100 m³/viku þegar verkmiðjan er í gangi.
4. Afrennsli starfsmannaaðstöðu sem leitt er í frárenniskerfi sveitarfélagsins.

Kælisjórnin (1) með mjög útbýntu þéttivatni mun leiðast til sjávar vestan við verkmiðju ásamt þéttivatni. (2). Annað afrennsli af gölfum og tönkum (3) verður leitt til fitugildru og þaðan til sjávar með kælisjó.

G, Lýsing á áætluðum aðgerðum til að fylgjast með losun út í umhverfið

Lýsingar á áætluðum aðgerðum er m.a. að finna í meðfylgjandi gæðahandbók fiskmjölsverksmiðju Ísfélags Vestmannaeyja á Þórshöfn, kafli 7,8.

Losun út í umhverfið frá verkmiðju takmarkast einna helst af loftmengun frá vinnslunni og frárennsli kæli- og þéttivatns til sjávar. Ísfélag Vestmannaeyja bregst við þessu m.a. með því að verðleggja hráefni til vinnslu eftir ferskleika, þ.e. hitastig og TVN í hráefni sem mælt og skráð er við löndun. Þær aðgerðir hafa skilað sér algjörlega til áhafna skipanna þar sem varla hefur komið fyrir að skipin hafi landað afla sem er yfir +3°C hita upp úr lestum.

Vinnsla á fersku hráefni skilar minni lykt út úr vinnslunni. Það ásamt því að halda undirþrýsting í verkmiðjuhúsinu, nota nýjustu tækni í lyktheytingu með efnaturnum ásamt 35m háum skorstein tryggir minni lyktarmengun.

Einnig verða gerðar reglulegar mælingar á uppleystum lífrænum efnum og fitu í frárennsli.

H, Lýsing á tilhögun innra eftirlits

Innra gæðaeftirlit er ætíð í gangi, framkvæmt af starfsmönnum verksmiðjunnar samkvæmt eyðublöðum í meðfylgjandi gæðahandbók verksmiðjunnar. Áhættugreiningarteymi innan fyrirtækisins sannprófar síðan gæðakerfið a.m.k. árlega sjá eyðublað "sannprófun" í fylgiskjölum með gæðahandbók.

I, Lýsing á ráðstöfun til að koma í veg fyrir myndun úrgangs

Hér vísast til gæðakerfa sem koma fram í meðfylgjandi gæðahandbók og þess sem fram hefur komið hér að framan.

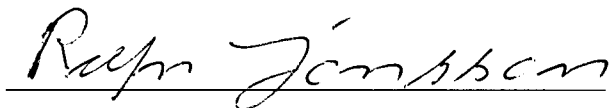
J, Lýsing á tegund og magni úrgangs

Magn úrgangs frá verksmiðjunni verður innan við 1000ltr. af úrgangsolíu sem er olía af girum o.þ.h. eftir olíuskipti. Mjölpokar eru að jafnaði endurnýttir en þeir sem til falla út er skilað til sorpmótöku sveitarfélagsins. Magn járnstíms/timburs til förgunar er almennt ekki í teljandi magni en Langanesbyggð tekur við öllu sorpi. Heimili og fyrirtæki í sveitarfélaginu flokka sorp í flokka: almennt, lífrænt og endurnýtanlegt (pappír, plast, járn og timbur). Í verksmiðunni er unnið eftir reglum sveitarfélagsins þar um varðandi annað sorp.

Meðfylgjandi gögn eru:

- 1) Deiliskipulagsuppráttur fyrir og eftir breytingar
- 2) Flæðirit: Afsog og loftmeðhöndlun
- 3) Skýrsla: Langanesbyggð. Hafnarsvæði Þórshafnar – Breyting á deiliskipulagi
- 4) Skýrsla: Mat vindaðstæðum og líklegum niðurdrætti reyks
- 5) Gæðahandbók í gildi

Þórshöfn, 15. október 2011



F/h Ísfélags Vestmannaeyja
Rafn Jónsson verksmiðjustjóri