

ÁHÆTTUMAT VEGNA BRÁÐAMENGUNAR

Fiskimjölverksmiðjur eru númer 1 á lista undir lið A: Starfsemi getur valdið bráðamengun á hafi eða ströndum vegna eðlis starfseminnar og/eða nálægðar hennar við sjó í Viðauka I með lögum nr. 33/2004, um varnir gegn mengun hafs og stranda. Eskja þarf því að skila inn til útgefanda starfsleyfis, Umhverfisstofnunar, viðbragðsáætlun vegna bráðamengunar sem byggir á áhættumati. Fiskimjölverksmiðja Eskju er staðsett innst í Eskfirði þar sem er gott skjól og litlir straumar þannig að sérstök áhersla er lögð á að allur vökvi sé unninn og hætta á mengun sjávar er haldið í lágmarki.

Bráðamengun er skilgreind sem mikil losun þessara efna til hafs og stranda þannig að þörf er á tafarlausum aðgerðum.

Tilgangur þessa áhættumats er að greina þau efni sem geta valdið bráðamengun frá fiskmjölverksmiðju Eskju og umfang þeirrar mengunar.

Í Viðauka II með lögum nr. 33/2004. „Listi yfir olíur og önnur efni sem hægt er að banna eða takmarka losun á í hafið.“ er eftirfarandi listi yfir efni sem skal meta þar sem hægt er að banna eða takmarka losun á þeim í hafið:

1. Lífræn halógen-efnasambönd og efni sem geta myndað þau í hafinu, að þeim efnum undanskildum sem eru líffræðilega óskaðleg eða breytast fljótt í sjónum í efni sem eru líffræðilega óskaðleg.
2. Kvikasilfur og efnasambönd þess.
3. Kadmín og efnasambönd þess.
4. Varanleg gerviefni sem geta flotið, marað, sokkið og valdið alvarlegri röskun á lögmætum notum hafsins.
5. Olíur, olíukennd kolvetni og lýsi.
6. Geislavirk efni, þ.m.t. geislavirkur úrgangur.
7. Lífræn efnasambönd fosfórs, kísils og tins og efni sem geta myndað slík efnasambönd í hafinu, að undanskildum þeim efnum sem eru líffræðilega óskaðleg eða breytast fljótt í sjónum í efni sem eru líffræðilega óskaðleg.
8. Óbundinn fosfór.
9. Eftirtalin frumefni og efnasambönd þeirra: arsen, blý, króm, nikkell, eir og sink.
10. Efni sem sýnt er að hafi skaðleg áhrif á bragð eða lykt fæðu úr sjónum.

Þau efni sem notuð eða unnin eru í fiskimjölverksmiðju Eskju falla undir flokk 5, það er svartolía og lýsi.

Í lið B í Viðauka I eru tilgreindir eftirfarandi þættir sem taka ber tillit til við mat á mögulegri áhættu af starfseminni fyrir umhverfi hafs og strandar:

1. Magn hættulegra efna sem notuð eru í starfseminni.
2. Eðli og verkan þeirra hættulegu efna sem notuð eru í starfseminni.
3. Fjarlægð starfseminnar frá sjó.
4. Hugsanleg áhrif bráðamengunar, m.a. með tilliti til viðtaka.
5. Aðrar ábyrgðartryggingar og umfang þeirra.

Svartolía er nú notuð eingöngu sem varaafli fyrir heitloftspurrkara og gufukatla verksmiðjunnar. Svartolíunotkun er þannig notuð þegar skerðing er á raforkuafthendingu til verksmiðjunnar og er notkunin breytileg eftir því hve mikil skerðingin er þegar verksmiðjan er í rekstri. Á verksmiðjulóðinni er daggeymir, sem rúmar innan við 10 m³, með hæðarrofa, aðvörunarbúnaði og neyðarrofa. Olía til daglegrar vinnslu kemur frá olíubirgðastöð Skeljungs á næstu lóð, en þar eru nokkrir birgðageymar þar sem stærsti geymirinn rúmar 5.000 m³. Svartolían þar er geymd í einangruðum upphituðum tanki. Tankar Skeljungs eru í þróum. Innan Eskju er nánast engin birgðageymsla á olíu, en í kerfinu geta verið nokkrir rúmmetrar af olíu. Bráðamengunarhætta er því einkum vegna leka á svartolíu úr lagnakerfi Eskju þegar raforkuskerðing er í gangi. Til að dæla svartolíu þarf að hita hana. Frárennsli frá olíukatlasvæði er tengt skilju sem tekur 15 m³.

Lýsi er framleitt í verksmiðjunni. Það fer í gegnum vinnsluferlið og er svo safnað í tanka á lóð verksmiðjunnar. Á Eskfirði eru þrjár lýsisgeymar í þró við verksmiðjuna, samtals 7.300 m³ að rúmmáli. Stærsti geymirinn er 2.700 m³. Lýsisvarnarþró er með 90% rúmtak miðað við stærsta lýsistankinn samkvæmt reglugerð. Allt lýsi er selt til fóðurframleiðslu.

Fita í vinnslurás getur verið um 10% fyrir loðnu, en mun hærri fyrir síld og makríl. Miðað við 1.000 tonna afköst á sólarhring getur lýsisframleiðsla verið 100 til 150 tonn á sólarhring.

Fituríkir straumar eins og blóðvatn og löndunarvatn er nýtt í vinnslunni. Á meðan á vinnslu stendur er það geymt í tveimur tönkum. Í löndunarhúsi er 120 m³ geymir fyrir löndunarvökva og að auki er 110 m³ blóðvatnsgeymir í verksmiðjunni. Yfirfall frá þeim er leitt í hreinsibúnað. Allt fituríkt frárennsli fer í fitugildru og síðan í fitufleytingu sem afkastar 30 m³/klst. Hreinsibúnaður er tengdur við safngeyma.

Þegar vinnsla er stöðvuð er allt löndunarvatn og blóðvatn fullunnið og allar lagnir tæmdar og hreinsaðar þannig að lýsi er aðeins í birgðatönkum.

Bráðamengunarhætta er því einkum vegna leka á lýsi úr birgðageymum eða fituríku vinnslustreymi úr lagnakerfi Eskju á meðan á vinnslu stendur.

Önnur efni sem nýtt eru við vinnsluna eins og ediksýra (mjúksýra) eða til hreinsunar eins og víttissódi og sápur blandast öll fullkomlega í vatni og skapa ekki bráðmengunarhættu samkvæmt lögum nr. 33/2004, um varnir gegn mengun hafs og stranda.

Öryggisblöð, leiðbeiningar um meðhöndlun efna og viðbrögð við leka skulu geymd á aðgengilegum stöðum fyrir allt starfsfólk.

Áhættumat og viðbrögð við bráðamengun er endurskoðað árlega í innri úttektum gæðakerfisins og uppfært ef þörf er á.

Áhættumat fyrir kerfi verksmiðjunnar er tekið saman í næstu þremur töflum.

Tafla 1 Áhættumat fyrir svartolíu.

Kerfi	Daggeymir fyrir svartolíu og lagnakerfi að brennurum
Efni	Svartolía
Stærð kerfis í lítrum	10.000 l eða 1.000 kg/klst.
Fjarlægð frá sjó/strönd	Verksmiðja við höfn
Tegund mengunar	Olíumengun
Atvik	Leki í lagnakerfi eða við daggeymi
Forvarnir og búnaður	Daggeymir er með hæðarrofa, aðvörunarbúnaði, neyðarrofa og 15.000 lítra skilju. Fjarðarbyggðarhöfn er með olíuflotgirðingu.
Ísogsefni tiltæk	Hjá Skeljungu
Líkur á mengun	Ólíklegt
Afleiðing	Óverulegar
Áhætta	Viðunandi A
Viðbrögð við mengunarslysi	Verði mengunarslys er brugðist strax við skv. viðbragðsáætlun, dags. 13.01.2010, komið í veg fyrir frekari mengun og slysið tilkynnt til hafnarstjóra sem ber að tilkynna Umhverfisstofnun og heilbrigðisnefnd sveitarfélagsins um bráðamengunartilfelli.
Vátrygging	Vátrygging, sbr. staðfestingu TM, dags. 27.11.2014.

Tafla 2 Áhættumat fyrir lýsisgeymi.

Kerfi	Lýsisgeymir við verksmiðju
Efni	Lýsi
Stærsti tankur í lítrum	2.700.000
Fjarlægð frá sjó/strönd	Verksmiðja við höfn
Tegund mengunar	Lýsismengun
Atvik	Leki í lýsistanki
Forvarnir og búnaður	Þró um lýsisgeyma. Búnaður til að loka niðurföllum. Fjarðarbyggðarhöfn er með olíuflotgirðingu
Líkur á mengun	Ólíklegt
Afleiðing	Miklar
Áhætta	Viðunandi B
Viðbrögð við mengunarslysi	Verði mengunarslys er brugðist strax við skv. viðbragðsáætlun, dags. 13.01.2010, komið í veg fyrir frekari mengun og slysið tilkynnt til hafnarstjóra sem ber að tilkynna Umhverfisstofnun og heilbrigðisnefnd sveitarfélagsins um bráðamengunartilfelli.
Vátrygging	Vátrygging, sbr. staðfestingu TM, dags. 27.11.2014.

Tafla 3 Áhættumat fyrir lýsisvinnslu.

Kerfi	Lýsisvinnsla í verksmiðju
Efni	Lýsi
Stærð kerfis í lítrum	150.000
Fjarlægð frá sjó/strönd	Verksmiðja við höfn
Tegund mengunar	Lýsismengun
Atvik	Leki í fitukerfi
Forvarnir og búnaður	Fituskilja á frárennslispunktum með afköst 30.000 l/klst. Búnaður til að loka niðurföllum. Fjarðarbyggðarhöfn er með olíuflotgirðingu
Líkur á mengun	Ólíklegt
Afleiðing	Miklar
Áhætta	Viðunandi B
Viðbrögð við mengunarslysi	Verði mengunarslys er brugðist strax við skv. viðbragðsáætlun, dags. 13.01.2010, komið í veg fyrir frekari mengun og slysið tilkynnt til hafnarstjóra sem ber að tilkynna Umhverfisstofnun og heilbrigðisnefnd sveitarfélagsins um bráðamengunartilfelli.
Vátrygging	Vátrygging, sbr. staðfestingu TM, dags. 27.11.2014.