

Lausunto eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunnalle 18.3.2016

Asia: HE 122/2015 vp Hallituksen esitys eduskunnalle alusten painolastivesien käsittelyä koskevan kansainvälisen yleissopimuksen hyväksymisestä ja laeiksi sen lainsäädännön alaan kuuluvien määräysten voimaansaattamisesta, merenkulun ympäristönsuojelulain sekä alusturvallisuuslain muuttamisesta

ESL Shipping Oy
Mikki Koskinen
Toimitusjohtaja

ESL Shipping - Itämeren johtava irtolastivarustamo

Avainluvut vuonna 2015

Liikevaihto	**76 M€**
Liikevoitto	**15 M€**
Henkilöstö	**223**
Kuljetusmäärä	**11 MT**



Koko kalustomme purjehtii Suomen lipulla

Supramax-luokka
2 x 56 000 dwt
Jääluokka 1A





Eira-luokka
3 x 20 000 dwt
Jääluokka 1A Super

Pasila-luokka
2 x 13 000 dwt
Jääluokka 1A Super





Kaksi puskijaa ja
proomut 5 x
9 000 – 14 000 dwt
Jääluokka 1A Super

Vastuullinen lähestymistapa

- Kannatamme meriympäristön suojeluun tähtääviä parannustoimenpiteitä ja olemme jo etupainotteisesti asentaneet painolastin käsittelylaitteiston kolmeen alukseemme.

- Teemme juuri nyt laitevalintoja uusiin rakenteilla oleviin ekolaivoihimme.

- Painolastiveden käsittelyyn Itämerellä liittyy erityishaasteita, joita kansainvälinen sääntely ei ole riittävästi huomioinut.

- Maantieteelle emme voi mitään: Itämeren vesi on kylmää, sameaa ja lähes suolatonta.

-> tästä johtuen olemassaolevat puhdistusteknologiat ovat toiminnaltaan puutteellisia meidän oloissamme, vaikka ne ovatkin läpäisseet vaaditut testit suoritettuna lämpimässä, kirkkaassa ja suolaisessa vedessä.

Vaatimukset, teknologiavaihtoehdot ja ongelmat

- Laitteiston pitää toimia kylmässä, sameassa ja suolattomassa ympäristössä.
- Laitteiston pitää toimia nopeasti (ei vuorokausien odottelua).
- Laitteiston pitää olla sovellettavissa rajoitettuun tilaan ja energiankulutuksen tulee olla kohtuullinen.

- 1. UV-valo + mekaaninen suodatus
- Suodatinlaitteisto voi helposti tukkeutua sameissa ja likaisissa vesissä.
- Kasvattaa aluksen energiakulutusta/hiilijalanjälkeä.
- Laitteisto on vaikeaa sovittaa laivan konehuoneeseen ison koon takia (käsittelytarve esimerkiksi 2 x 1000 tonnia tunnissa).

Vaatimukset, teknologiavaihtoehdot ja ongelmat

- 2. Elektrolyysi
- Aktiivinen aine hypokloorihapoke.
- Neutralointi natriumtiosulfaatilla.
- Toimii vain jos saliniteetti on yli 1 PSU, Itämeren satamissa on alle 1 PSU.
- Kasvattaa aluksen energiankulutusta/hiilijalanjälkeä vielä enemmän kuin UV toimiset laitteet.
- Ei sovellu kylmille vesille (alle 4-5 astetta). Pahimmassa tapauksessa painolastia joudutaan lämmittämään.
- Vikatilanteessa, jossa neutralisointi prosessi jää suorittamatta (esim. anturien virheellisen kalibroinnin takia) johtaa siihen, että mereen pumpataan painolastivettä jossa on hypokloorihapoketta.
- Prosessissa käytetään vetykaasua, joka lisää räjähdysriskiä.
- Käsitellyn painolastin minimi varastointiaika aluksen tankeissa on 24 tuntia, joka tekee mahdottomaksi laivan operoinnin Itämeren lähiliikenteessä.

Vaatimukset, teknologiavaihtoehdot ja ongelmat

- 3. Kemiallinen laite + mekaaninen suodatus (50mic.)
- Aktiivinen aine natriumhypokloriitti(valkaisuaine).
- Neutralointi natriumsulfaatilla.
- Suodatin voi tukkeutua sameissa ja likaisissa vesissä.
- Aktiivinen aine natriumhypokloriittu on vaarallinen kemikaali, joka voi aiheuttaa terveysvaaroja laivan henkilökunnalle ja ympäristölle.
- Vikatilanne, jossa neutralisointiprosessi jää suorittamatta (esim. anturien virheellisen kalibroinnin takia), johtaa siihen, että mereen pumpataan painolastivettä jossa on valkaisuainetta.

Vaatimukset, teknologiavaihtoehdot ja ongelmat

- Käytännössä tiivistahtisessa Itämeren liikenteessä ainoa toimiva teknologia voi olla UV-valoon ja suodatukseen perustuva järjestelmä.
- Ongelmana on myös se, että Yhdysvallat noudattaa toistaiseksi omia IMO:n sääntelystä poikkeavia määräyksiään eikä ole tyyppihyväksynyt yhtäkään tällaista laitetta siellä käytettäväksi.
- Alukset rakennetaan kuitenkin maailmanlaajuiseen liikenteeseen.
- Uusia sääntöjä ei tulisi ulottaa koskemaan vanhoja aluksia, kuten tässä tapauksessa tehdään rikkidirektiivin tavoin. Ei 15 vuotta vanhalta autoltakaan edellytetä uusimpien turvallisuusnormien täyttämistä.

- -> Sääntely aiheuttaa selvän lisäkustannuksen teollisuudellemme aluskaluston muutostöiden kustannusten sekä tonniston tarjonnan vähentymisen kautta.



- **Itämeren olosuhteet ovat erityiset, siksi tarvitsemme katteettomien teknologialupausten sijaan meille sopivat, alueellisesti joustavat painolastinkäsittelyn ratkaisut.**

ESL tuo Itämerelle maailman ensimmäiset LNG-käyttöiset irtolastialukset vuonna 2018



CO2-päästöt per rahtitonni pienenevät yli 50 % !