



Brüssel, 26.6.2013
COM(2013) 456 final

KOMISJONI ARUANNE EUROOPA PARLAMENDILE JA NÕUKOGULE

**seoses direktiivi 98/70/EÜ (benssiini ja diislikütuse kvaliteedi ning nõukogu direktiivi
93/12/EMÜ muutmise kohta) artikliga 8a**

KOMISJONI ARUANNE EUROOPA PARLAMENDILE JA NÕUKOGULE

seoses direktiivi 98/70/EÜ (benssiini ja diislikütuse kvaliteedi ning nõukogu direktiivi 93/12/EMÜ muutmise kohta) artikliga 8a

1. SISSEJUHATUS

Direktiivi 98/70/EÜ (edaspidi „direktiiv”) artiklis 8a on nõutud, et komisjon peab esitama Euroopa Parlamendile ja nõukogule järeldused kütuses metallilisandite kasutamisest tulenevate tervise- ja keskkonnoahtude hindamise katsemeetodite väljatöötamise kohta.

Kütuse metallilisandid (edaspidi „metallilisandid”) on ained, mis on sihilikult lisatud kütustele (benssiin, diislikütus ja biodiislikütus) nende toime parandamiseks¹. Kõnealused lisandid satuvad lõpuks keskkonda, sest nende metalliline osa ei lagune nende tootmise või kasutamise üheski etapis. Seega võivad need kogu nende elutsükli jooksul inimeste ja/või elustikuga kokku puutuda. Seetõttu võivad need mõjutada tervist ja keskkonda^{2 3}. Selline võimalik mõju õigustab nende reguleerimist ettevaatuspõhimõttel põhinevate piirväärtustega.

Direktiivis on praegu metüülsüklopentadienüülmangaantrikarbonüüli piirnormiks 6 mg mangaani liitri kohta. Uueks väärtuseks saab 2 mg mangaani liitri kohta alates 1. jaanuarist 2014. Seda piirväärtust võib muuta komiteemenetluse teel hinnangu alusel, mis on tehtud järgides käesolevas aruandes osutatud katsemeetodit.

2. KÜTUSE METALLILISANDITE VÕIMALIKU OHU HINNANG TERVISELE JA KESKKONNALE

Metallilisandite kasutamine kütuses võib tervisele ja keskkonnale mõju avaldada. Seda mõjutavad mitmed tegurid: metallilise kütuselisandi liik; kontsentreerituse määr; metallilisandiga kokkupuute tase ja kestus; kokkupuute kujunemine. Metallilisandite metallilised koostisosad võivad olla ohtlikud nii inimestele kui ka keskkonnale oma reaktsioonivõime ja toksilisuse tõttu ning võime tõttu koguneda elusorganismides.

Kui ainet peetakse ohtlikuks inimeste tervisele ja keskkonnale, tuleb seda enne turule laskmist hinnata ja märgistada vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (edaspidi „CLP-määrus”), mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist.

Metallilisanditega seotud võimalikud heiteallikad

Metallilisandite heited võivad sattuda keskkonda oma elutsükli igal etapil alates tootmisest kuni nende kasutamiseni. Selliste heidete tagajärjel võivad inimesed ja elustik otseselt või kaudselt kokku puutuda metallilisanditega, nendega seotud heidete ühenditega või muundumissaadustega, ning sellisel kujul võivad need ohustada inimeste tervist ja keskkonda.

¹ See sõltub paljudest muudest teguritest nagu mootori surveastmest, muudest kütusekomponentidest jne.

² Kujunemisejärgus tehnoloogiate alane kõrgkoolide erikomitee (2011) sõidukikütuste ja -tehnoloogiate tulevik: Tervisele kasulikkuse või tervisekahjude ettenägemine. Teatis 16 — Tervisemõjuinstituut. Boston, Massachusetts. Lk 26.

³ Puhta Transpordi Rahvusvaheline Nõukogu (2008), Strateegiline kava aastateks 2009-2011.

Et hinnata metallilisandite võimalikku mõju ühenditele, mis tekivad sõiduki kütuse põlemise käigus ja/või mis jäävad heitgaasi, on vaja võrrelda heiteid, mis on tekkinud metallilisandeid kasutades või ilma nendeta. Sellega seoses on komisjoni Teadusuuringute Ühiskeskus välja töötanud katseprotokolli⁴ metallilisanditega seotud heiteandmete seireks ja arvutamiseks, keskendudes kasutamise etapile nende elutsükli. Kõnealusel protokollis tehakse mõõtmised väljalasketorus ning võrreldakse metallilisandeid sisaldava kütuse heiteid sama kütuse heidetega, mis ei sisalda metallilisandeid. Katseprotokoll hõlmab ELi tüüpilist sõidukiparki ning selles ei ole määratud katse läbimise või mitteläbimise kriteeriume. Protokolli eesmärgid on järgmised:

- hinnata metallilisandite lühiajalist mõju reguleeritud saasteainetele (nimelt HC, CO ja NO_x, tahkete osakeste mass ja arv ning CO₂);
- mõõta metallilisandit sisaldava kütuse põlemisel tekkinud metallilise heite massi⁵ ning määrata kindlaks tekkivad põlemissaadused ja samuti osakeste suuruse jaotumine osakestena eralduvates metallides; ning
- hinnata metallilisandite pikaajalist mõju sõiduki heidetele ja heitekontrollisüsteemile.

Kõnealusel katseprotokoll on meetodika lahutamatu osa ja selle kasutamine on kohustuslik metallilisanditega seotud keskkonna- ja terviseohtude üldisel hindamisel.

Võimalikud kokkupuuteviisid

Peamised võimalikud kokkupuuteviisid metallilisandite elutsükli käigus on järgmised:

- uurimise ja arendamise, tootmise ja ladustamise käigus;
- turustamise, levitamise ja transpordi käigus;
- kasutamisel ning
- keskkonnast üldiselt.

Eeldatakse, et tööalane kokkupuude toimub peamiselt kahes esimeses elutsükli etapis ning tavaliste inimeste kokkupuude jääks suurel määral lõppjärku. Kokkupuude toimub suu või naha kaudu ning sissehingamine on üks peamisi kokkupuuteviise inimeste jaoks.

Tulemused ja mõju

Varem on metallilisanditega (näiteks plii) seotud terviseküsimumuste tõstatamine viinud nende kasutamise järkjärgulise lõpetamiseni. On ilmne, et metallilisandid sisaldavad metallilisi koostisosi, mis võivad iseenesest olla ohtlikud nii inimestele kui ka keskkonnale oma reaktsioonivõime ja toksilisuse tõttu ning võime tõttu koguneda elusorganismides.

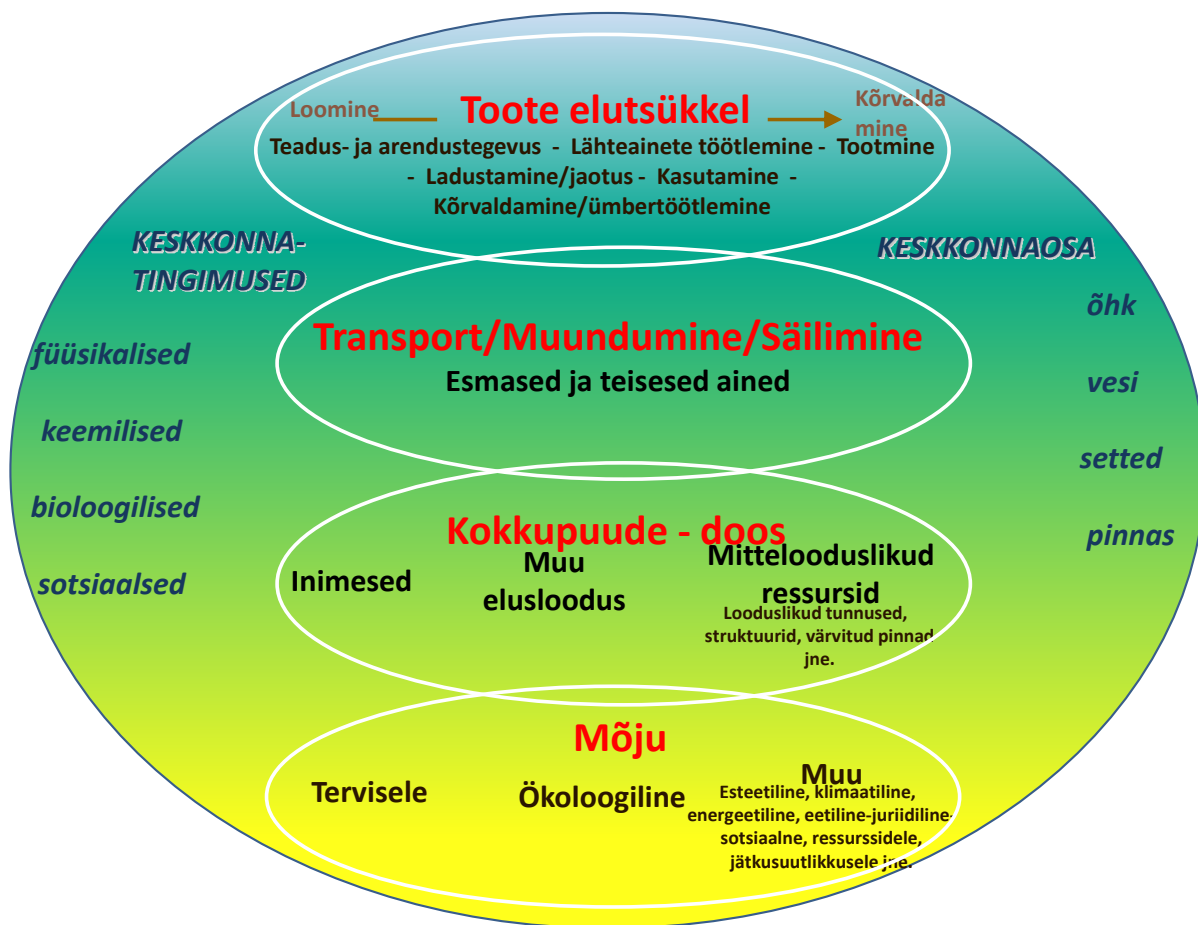
⁴ Teadusuuringute Ühiskeskus (2011) Protocol for the evaluation of effects of Metallic Fuel Additives on the emissions performance of vehicles (Protokoll kütuse metallilisandite mõju hindamiseks sõidukite heitkogustele).

⁵ Heite mõõtmised tuleb läbi viia vastavalt Euroopa tüübikinnitusmenetlusele: „Heitgaase lahjendatakse katse ajal ning ühte või mitmesse kotti kogutakse proportsionaalne proov. Kotis sisalduvate gaaside analüüs tuleb teostada võimalikult kiiresti pärast katsetsükli lõppu”. Seda menetlust on kirjeldatud ÜRO/EMK eeskirja nr 83, 6.seerias, 26. aprill 2011. „Sõidukite tüübikinnituse ühtsed sätted seoses mootorist eralduvate saasteainete heitkogustega vastavalt mootorile ette nähtud kütusele”.

Töötatakse välja uusi aineid, mille tervise- ja keskkonnamõju kohta on andmeid vähe, samuti on vähe teada nende ökotoksilisuse ja toksilisuse kohta. Nende toksilisuse⁶ ja ökotoksilisuse määramine on eeltingimus, et hinnata nende tegelikku mõju keskkonnale ja tervisele. Seetõttu on vaja välja töötada katsemeetodid.

3. KATSEMEETODID

Metoodika eesmärk on hinnata metallilisandite kasutamisest tulenevat ohtu tervisele ja keskkonnale. Metoodika peaks olema piisavalt üldine, nii et seda saaks kasutada kõigi metallilisandite puhul. Enne hindamist tuleks terviklikku lähenemisviisi kasutades kaaluda mitmesuguste võimalike kemikaalide, toodete ja tehnoloogiate valikute keskkonnamõju. See võimaldaks seada prioriteete ja anda andmeid riskijuhtimisega tegelejatele, et teha paremini suunistatud otsuseid. Selline meta-hinnang on näidatud järgmisel joonisel.

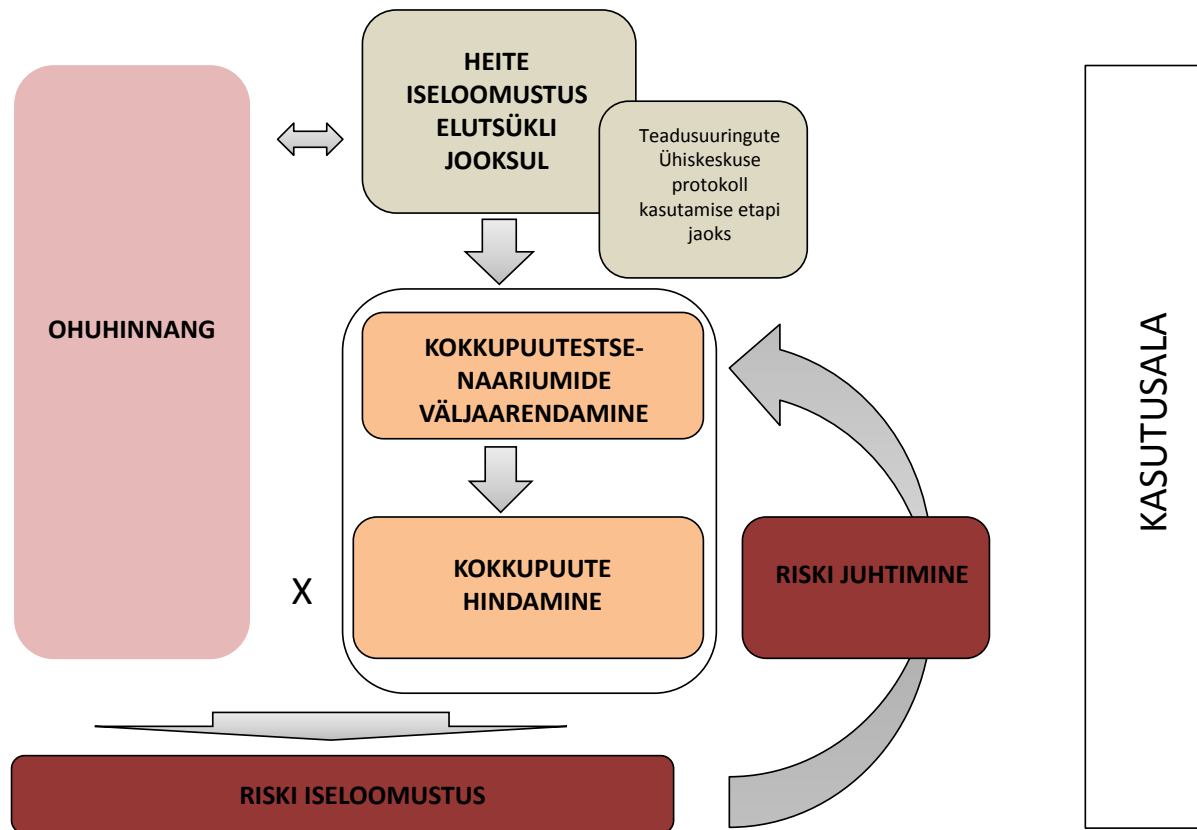


Tervikliku lähenemisviisi näide kemikaalide riskihindamise puhul, kohandatud Ameerika Ühendriikide keskkonnaagentuurilt (U.S. EPA) (2011)

Metoodika arendamisel tõdeti, et on olemas meetodid ja menetlused, nagu näiteks REACH ja CLP-määrus. REACH-määrusega on juba antud suunised keemilistest ainetest tulenevate ohtude hindamiseks, nii et arendatav metoodika peaks ühilduma

⁶ Kui aine või segu vastab füüsikaliste, tervise- või keskkonnohtude kriteeriumidele, tuleb see enne turuleviimist klassifitseerida (CLP-määruse artikkel 3). Klassifitseerimisel peavad tootjad kasutama kogu kättesaadavat teavet, sealhulgas seotud ainetesse puutuvat teavet, mida saab kasutada. Lisaks tagavad ohtlike ainete tarnijad, et aine/segu märgistatakse ja pakendatakse vastavalt CLP-määrusele (artikkel 4). Lõpuks, sõltumata ainete kogusest, teatavad tarnijad ohtlikuks klassifitseeritud ainetest ja segudest Euroopa Kemikaaliameti klassifitseerimis- ja märgistusloetelule (CLP-määruse artiklid 39-42).

juba olemasoleva lähenemisviisiga. Siiski on vaja hinnata metallilisandite kasutamisest tulenevat ohtu nimelt tervisele ja keskkonnale. Seega kujutab alloleval joonisel esitatud kokkuvõtlik metoodika endast olemasoleva raamistiku kohandust, arvestades metallilisandite eripära.



Edasised üksikasjad on järgmised.

Heite omadused elutsükli jooksul

Heited võivad toimuda kogu metallilisandi elutsükli jooksul ning selle etapi eesmärk on anda suunised keskkonda sattuvate (st vette, pinnasesse ja õhku) metallilisandiheidete hindamiseks, sealhulgas kasutamise etapis tekkinud põlemissaaduste ja muundumissaaduste hindamiseks. Sõiduki kasutamise etapis on vajalik komisjoni Teadusuuringute Ühiskeskuse katseprotokoll.

Katseprotokoll on täielikud üksikasjad võib leida komisjoni veebisaidilt:

http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/fuel/docs/fuel_metallic_additive_protocol_en.pdf

Ohu hindamine

Selle etapi eesmärk on koguda kvalitatiivset ja kvantitatiivset teavet metallilisandist tulenevate, inimestele ja keskkonnale avalduvate võimalike ohtude kohta ning, heites sisalduvate ühendite ja muundumissaaduste kohta.

Kokkupuute hindamine

Kokkupuute hindamine on protsess, mille käigus mõõdetakse või hinnatakse doosi või aine kontsentratsiooni, millega inimesed ja keskkond kokku puutuvad või võivad kokku puutuda, sõltuvalt aine kasutamisest. Kokkupuute hindamine viiakse läbi kahes etapis: kokkupuutestsenaariumide väljatöötamine ning kokkupuute hindamine nii inimeste kui ka keskkonna puhul.

Riski iseloomustus

Riski iseloomustamisel tuleb nii inimeste kui ka keskkonna puhul võrrelda eeldatava kokkupuute taset *ohu hindamise* etapis tehtud prognooside kohase nullmõju tasemega. Suhe kokkupuute- ja nullmõju tasemetel vahel annab ligikaudse riski mõõtmel ning osutab a) kas riski tuleks täpsemalt hinnata ja/või b) kas on asjakohane võtta meetmeid riski vähendamiseks või juhtimiseks.

Riskijuhtimine

Metallilisandite puhul seisneb riskijuhtimine tavaliselt tasakaalu leidmises ainetest tuleneva kasu ja riskide vahel. Arvestades, et see metoodika nõuab võrdlevat hindamist konkreetse metallilisandiga modifitseeritud kütuse ja ilma lisandita kütuse vahel, peaks riski juhtijatele edastatav teave võimaldama neil paremini leida kompromissi metallilisanditega seotud riski ja kasu vahel, kuna riskijuhtimine on oma olemuselt valikute tegemine eri variantide vahel.

Metoodika täielikud üksikasjad⁷ võib leida komisjoni veebisaidilt:

http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/fuel/docs/bio_report_en.pdf

Metoodika kohaldamine

Komisjon märgib, et metoodika kohaselt peavad seda kohaldavad huvitatud isikud looma nõuandekogu, mille liikmed on tunnustatud erapooletud asutused mitmetes tehnilistes distsipliinides, sealhulgas sõiduki- ja kütusetehnoloogias, kokkupuute analüüsi alal, tervise- ja ökoloogilise mõju alal ja riskihindamise/-juhtimise alal, et aidata ja anda nõu hindamise ettevalmistamisel ja hindamise käigus. Kuigi komisjonil ei ole õiguslikku alust selliste nõuandekogude loomist nõuda või neid reguleerida, tunnistab komisjon, et sellise koosseisuga nõuandekogu tagaks, et hindamistulemused läbivad teadusliku kontrolli, on usaldusväärsed ning et nad on korratavad ja koostatud läbipaistval viisil. Sellest tulenevalt on komisjon valmis andma nõu nõuandekomitee koosseisu osas, kui seda küsitakse.

4. KOKKUVÕTE

On ilmne, et metallilisandite kasutamine võib mõjutada inimeste tervist ja keskkonda. Selle mõju hindamiseks töötati välja metoodika, mida võivad kasutada kõik isikud, kes on huvitatud direktiivis sisalduvate metallilisandite piirväärtuste kehtestamisest või läbivaatamisest.

Komisjon jälgib selle metoodika kasutamist ning võtab kõik asjakohased meetmed.

⁷

Bio Intelligence Service'i koostatud aruanne Euroopa Komisjonile: Development of a risk assessment for health and the environment from the use of metallic additives and a test methodology for that purpose.