



AdBlue-ongelmat ovat vaivanneet raskasta kalustoa pian 20 vuotta.

Ajoneuvojen valmistajat ei jarruta kovaa pakkasta sietävän kotimaisen urealiuoksen käyttöönottoa, vaan aineelta odotettava sertifiointi. Suomalainen pakkasta kestävä "talvi- AdBlue" Defrosta tuskin oli esitelty, kun sitä jo myytiin turuilla ja toreilla. Markkinoinnin kuitenkin oli määrä alkaa maltillisesti (katso Ajolinja 9/2025)

– Meistä riippumattomista syistä Defrostan tarjonta nousi laukalle. Tilanne oli mahdoton, sillä jälleenmyyntiketjun pidentyessä uusia myyjiä ilmaantui kuin sieniä sateella. Me yritimme rajoittaa aineen vyöryä markkinoille, sillä kantamme on, että Defrosta tuodaan ensin ammattikäyttäjille, kertoo liuosta valmistavan Kemionin toimitusjohtaja

Timo Nissinen

Edunvalvontajärjestö SKAL on jälleen nostanut urealiuoskissaa pöydälle muun muassa EU:ssa – samoin kuin useat poliitikot, ammattiautoilijat, somejulkkikset ja ketkä vielä.

Defrosta-tuotekortti antaa erivahvuisten AdBlue-Defrosta-seosten jäätympisteet. Huhujen vastaisesti aineiden 50–50-seos jäätyy -22 °C:ssa eikä vasta -30 °C:ssa.

LUPAAVALTA NÄYTTÄÄ Talvi 2025–26 on tarjonnut hyvän testialustan noin 30 pakkasasteessa jäätyvälle Defrostalle. –

Lähtökohtaisesti testikäyttäjien kokemukset ovat olleet hyvin positiivisia. Defrosta ei ole jäänyt, ja heidän puhdistuslaitteiden pakkasmurheet ovat loppuneet, Nissinen toteaa.

Defrostan tarjonta lähti laukalle

Kirjoittanut Ajolinja
01.04.2026 00:00

Nissinen painottaa urean laatuanturin merkitystä, kun pakokaasupäästöjä siirrytään puhdistamaan Defrostaalla perinteisen AdBluen asemesta.

– Defrostan toimivuus täytyy varmistaa etenkin niissä järjestelmissä, joihin kuuluu urean pitoisuutta mittaava laatuanturi. Tämä on vaikea kysymys, sillä kaikki huoltoilikkeetkään eivät tiedä, missä ajoneuvossa laatuanturi on ja missä ei. Sekään ei ole varmaa, onko mahdollinen laatuanturi aktivoitu käyttöön.

Esimerkkinä laatuanturista se havaitsee tavallisen urealiuoksen tiheyden 1,09 kg/l ja Defrostan tiheyden 1,11 kg/l välisen eron.

Tehtävänsä vuoksi laatuanturi sijoitetaan auton ureasäiliöön. Ennen vanhaan mittaus perustui pääsääntöisesti urean laatuun eikä pakokaasujen mittaukseen, joka nykyisin on Euroopassa uusissa ajoneuvoissa pakollinen. Laatuanturin tehtävänä on varmistaa, että ureasäiliössä on oikeanlaista ainetta, eikä esimerkiksi pakkasnestettä. Uusin suuntaus on säättää puhdistusjärjestelmää pakokaasulinjasta NOx-anturilla tehtävän mittauksen eli lopputuloksen perusteella.

EU-sääntöjen luominen ns. talvi-AdBluelle on edellytys Defrostan menestymiselle, linjaa Kemionin toimitusjohtaja Timo Nissinen.

SCANIAN KANTA UUTEEN UREALIUOKSEEN Kysyimme Suomen kahdelta raskaan kaluston valtamerkiltä näiden suhtautumista uuteen urealiuokseen. Saako AdBluetä korvaavaa Defrosta lorauttaa Scaniaan, tuotepäällikkö

Mika Jukkara

?

– Pakokaasujen puhdistamiseen käytettävän aineen tulee olla tehtävään sertifioitu ja siten täyttää vastaava ISO-standardi. Kaikkien aineiden tulee olla hyväksytyjä sekä täyttää standardien vaatimukset. Tämä pätee myös Defrostan kohdalla.

Jukkaran mukaan hyväksytyn liuoksen tulee toimia päästöjä vähentävänä eikä ainoastaan kestää pakkasta. Lukuisten muiden vaatimusten mukaisesti on muun muassa todennettava, ettei käytettävä liuos aiheuta esimerkiksi korroosiota tai annostelusuutinten tukoksia. Ennen hyväksyntää reagenssin toimivuus on todennettava kattavin testauksin.

Suomen Scania ei testaa Defrosta, eikä se lähde ennakoimaan aineen soveltuvuutta ja reagoitua omissa tuotteissaan. Ajoneuvotestauksista huolehtii valmistaja. Testaukset vaativat aikaa, että saadaan selville kaikki uuden aineen vaikutukset ja ominaisuudet. Tässä ovat tärkeässä asemassa sekä ajoneuvo- että liuoksen valmistaja. Näin toimittiin esimerkiksi aikoinaan HVO-polttoaineen testauksien kanssa, jolloin puhuttiin NEXBTL-polttoaineesta.

Ajoneuvoissa käytettävistä liuoksista tutkitaan muun muassa niiden alttius aiheuttaa korroosiota, kertoo Scanian tuotepäällikkö Mika Jukkara.

HUOLLA RIITTÄVÄSTI Jukkara uskoo ajoneuvon riittävän huoltamisen hyötyjen säilyvän myös Defrosta käytettäessä. – Vaikka AdBluen käyttäjien ongelmat ovat vähentyneet, puhdistusjärjestelmiä täytyy huoltaa, Jukkara muistuttaa.

Tyypillisessä uudessa Scaniassa urealiuosta suihkutetaan kahdessa paikassa erittäin pienen pisarakoon sumuna. Liuoksen suodattimet ovat erittäin tiheitä. Annostelijoiden vikaantumisen saattaa aiheuttaa niin sanotun kuukiven muodostumista pakokaasu- ja jälkikäsitteilyjärjestelmään.

Ureasäiliö on syytä puhdistaa viimeistään vuoden tai kahden välein. Vanhaa urealiuosta ei kannata käyttää. Koronaviruksen riehussa joitain vuosia sitten urealiuoksen hinta nousi, jolloin sitä hamstrattiin. Tämä on saattanut johtaa vanhentuneen aineen käyttämiseen, jossa vesiurean seossuhde on haihtumisen vuoksi muuttunut. Scanian ajoneuvot hyväksyvät AdBluelle sen nimellisen 32,5 % seossuhteen vaihteluväliksi 31,8– 33,2 paino-%.

VOLVOIHIN HYVÄKSYTTYJÄ LISÄAINEITA

Volvo Trucks Suomen myyntijohtaja

Veli

Pusa

tuntee oman merkkinsä käytännöt ja tuotekehityksen kuviot.

– Ennen kuin Defrosta täyttää ISO 22241 -hyväksynnän, sen käyttäminen on auton haltijan omassa harkinnassa ja mahdolliset seuraukset on itse kannettava. Tämä koskee etenkin takuunalaisia- ja huoltosopimusautoja. Hyväksytyjen lisäaineiden käyttämiselle Volvo näyttää vihreää valoa eikä aineen käyttämiselle ole estettä, Pusa kertoo.

Vanhempien autojen osalta periaate on sama. Käyttämällä hyväksymätöntä lisäainetta Volvo ei voi taata auton tyyppihyväksynnän mukaisen päästötason täyttymistä ja järjestelmän komponenttien toimimista suunnitellulla tavalla.

Hyväksymättömän SCR-lisäaineen käyttäminen ansaitsee tarkennuksen.

– Hyväksymätöntä lisäainetta käytettäessä ajoneuvon takuuseen tulee rajoituksia vain pakokaasujen jälkikäsittelylaitteistoon. Koko auton takuu tällöin luonnollisesti ei pääty, Pusa toteaa.

Volvo-kuorma-autoista pakokaasujen jälkikäsittelylaitteistoa ei voi kytkeä pois toiminnassa, toteaa Volvo Trucksin myyntijohtaja Veli Pusa.

SÄÄNNÖT EU-TASOLTA Kemionin Timo Nissinen ei ylläty Scanian ja Volvon vastauksista, mutta haluaa tarkentaa niitä. – Kun puhutaan standardeista, pitää puhua tässä yhteydessä kahdesta eri standardista. Ensinnäkin Euro/Stage-päästöstandardista, jonka vaatimukset moottorivalmistajan on pakko täyttää.

Defrostan tarjonta lähti laukalle

Kirjoittanut Ajolinja
01.04.2026 00:00

EU-viranomaisten mukaan tämän standardin täyttämiseen ei aseteta ainekohtaisia vaatimuksia. Näin ollen Defrostan käyttäminen on mahdollista, mikäli moottorivalmistajat tyyppihyväksyttävät ajoneuvon Defrostan kanssa. Lainsäädäntö ei tätä siis estä. Toinen standardi on moottorivalmistajien hyväksymä oma ISO-standardi urealle. Tällä standardilla pyritään varmistamaan urean laatu ja sopivuus SCR-järjestelmään, Nissinen sanoo.

Autonvalmistajien hyväksyntöjen lisäksi hän odottaa myötätuulta Brysselistä.

– Defrostan menestymiselle uusien EU-sääntöjen luominen ns. talvi-AdBlueille on välttämätöntä. EU voisi esimerkiksi keventää ja nopeuttaa moottorien tyyppihyväksynnän laajentamista vaihtoehtoisilla ratkaisuilla.

PUHDISTUSJÄRJESTELMÄN POIS KYTKETTYMINEN

EU-sääntely sallii sen, että tarkkaan määritellyissä olosuhteissa ajoneuvon pakokaasujenpuhdistusjärjestelmä kytkeytyy pois päältä. Onko tämä mahdollista Scaniassa tai Volvossa?

– Pakokaasujen jälkikäsittelyjärjestelmän ohjainyksikkö huolehtii siitä, että järjestelmä toimii jatkuvasti. Sitä ei kytketä pois missään tilanteessa. Järjestelmän lämmitys huolehtii järjestelmään kuuluvien komponenttien ja AdBlue-linjan lämmittämisestä. Nämä yhdessä huolehtivat siitä, että päästöt pysyvät niille määritellyissä rajoissa, kertoo Scanian Jukkara.

– Volvo-kuorma-autoissa pakokaasujen jälkikäsittelylaitteisto on lähtökohtaisesti aina toiminnassa, koska haluamme taata autojen päästötasot myös kylmissä olosuhteissa Volvon arvojen mukaisesti. Siten järjestelmä ei kytkeydy pois päältä ulkoisten olosuhteiden perusteella. Jälkikäsittelylaitteiston toiminta pyritään varmistamaan kylmissä olosuhteissa lämmittämällä lukuisia urealaitteistoon kuuluvia komponentteja, kuten säiliötä ja putkia, sanoo Volvon Pusa.

Teksti: Seppo Alaruikka

Defrostan tarjonta lähti laukalle

Kirjoittanut Ajolinja
01.04.2026 00:00

[TILAA AJOLINJA |](#) [OSTA DIGILEHTI](#)