

## AUS 32 paraugu ņemšanas rekomendācijas

### 1 Vispārīgi

ISO 22241-1:2019 nosaka kvalitātes raksturlielumus NO<sub>x</sub> reducējošajam aģentam AUS 32 (urīnvielas ūdens šķīdumam), kas nepieciešams, lai darbinātu pārveidotājus ar selektīvo katalītisko reducēšanu, tā sauktos SCR (selektīvās katalītiskās reducēšanas) pārveidotājus mehāniskajos transportlīdzekļos ar dīzeļdzinējiem. SCR pārveidotāji ir īpaši piemēroti dīzeļdzinēju slāpekļa oksīdu (NO<sub>x</sub>) emisiju selektīvai samazināšanai. Pārējās ISO 22241 daļās termins “NO<sub>x</sub> reducēšanas līdzeklis AUS 32” tiks saīsināts uz “AUS 32”.

Turklāt ISO 22241-2:2019 nosaka pārbaudes metodes, kas nepieciešamas, lai noteiktu ISO 22241-1 noteikto NO<sub>x</sub> reducējošā aģenta AUS 32 (urīnvielas ūdens šķīdums) kvalitātes raksturlielumus.

### 2 Paraugu ņemšanas procedūra

Pirms testēšanas paraugs ir jāaizsargā no jebkāda piesārņojuma. Tāpēc paraugu ņemšanai jāizmanto piemērotas pudeles un paraugu ņemšanas ekipējums, kas nepiesārņo paraugu, jo īpaši attiecībā uz mikroelementiem, un kas samazina aļģu vai baktēriju augšanas risku.

Paraugu ņemšanas laikā svešķermeņi var izraisīt parauga piesārņojumu. Reālos apstākļos šādi piesārņojuma avoti izraisīs lielu apdraudējumu un negatīvus testēšanas rezultātus, biežāk izplatītākie piesārņotāji var būt:

- paraugu ņemšanas pudelju ražošanai izmantoto procesa palīgvielām atliekas;
- piesārņotāji, kas nosēdušies tukšajās pudelēs, kamēr tās tiek uzglabātas tukšas;
- piesārņotāji no gaisa, t.i., putekļi vai jebkādi svešķermeņi no apkārtējās vides, paraugu ņemšanas laikā;
- tīrīšanas līdzekļu atliekas, kas izmantotas arī paraugu ņemšanas iekārtu un pudelju tīrīšanai;
- degviela un šķīdinātāji.

### 3 Ieteicamās paraugu ņemšanas pudeles

Izmanto 1000 ml plata kakla pudeles (vismaz 3 cm diametrā). Paraugu ņemšanas pudelēm piemēroti materiāli ir HD-PE, LD-PE polietilēns, HD polipropilēns, polifluoretilēns, polivinilidēndifluorīds un tetrafluoretilēna-perfluoralkivinilētera kopolimērs (PFA).

### 4 Paraugu ņemšana

Paraugu ņemšanas laikā ieteicams lietot nitrila vai lateksa cimdus un aizsargbrilles, lai izvairītos no jebkāda parauga piesārņojuma riska, kā arī pasargātu parauga ņēmēju. Aizliegts turēt pudeli aiz kakliņa, lai izvairītos no svešķermeņu iekļūšanas paraugā.

Pirms pirmās AUS 32 parauga pudelju lietošanas, pudeles ir jāiztīra un jāizskalo ar dejonizētu ūdeni un pēc tam ar AUS 32 šķīdumu, ja tāds ir pieejams, lai nodrošinātu augstāko tīrības pakāpi.

Aiztaisīto platā kakla pudeli atver, vāciņu noliek uz tīras virsmas ar atvērumu uz leju. Pēc paraugu ņemšanas vietas izskalošanas, pudeli pilnībā piepilda ar AUS 32 šķīdumu, no tvertnes vai citas paraugu ņemšanas vietas, un pudeli aizskrūvē ciet ar tās korķi. Pudeli ar šķīdumu sakrata vairākas reizes un pēc tam pirmais pildījums ir jāizlej ārā.

Pudeli atkārtoti ir jāuzpilda ar pusi no tās tilpuma ar AUS 32 šķīdumu, pudeli aizskrūvē ciet ar tās korķi un pudeli sakrata vairākas reizes. Otrais pudelju pildījums ir jāizlej ārā. Pudeles trešais uzpildījums būs jūsu paraugs, pudeli uzpilda līdz tās maksimālajam tilpumam un cieši aizskrūvē ar tās korķi.

Uzpildot paraugu, jāievēro maksimāla piesardzība, lai pudelē neiekļūtu ne putekļi, ne šķidrī piesārņotāji. Etiķeti jāpielīmē vai kā citādi jānostiprina pie parauga pudelju.

## AUS 32 paraugu ņemšanas rekomendācijas

---

### 5 Parauga daudzums

Nepieciešamais un ieteicamais parauga materiāla daudzums ir 1 litrs (1 L).

### 6 Marķēšana

Etiķetēm un uzrakstiem uz etiķetēm vai parauga taras ir jābūt izturīgiem pret ūdeni un AUS 32.

Uz etiķetes jābūt norādītai šādai informācijai:

- produkta nosaukums un veids;
- uzņēmuma nosaukums, kuram pieder produkta paraugs;
- adrese, no kuras tika ņemts paraugs;
- parauga produkta ražotājs (Ja zināms);
- partija vai partijas numurs;
- kontainers, no kura tika ņemts paraugs, un daļa no tvertnes, no kuras tika ņemts paraugs (paraugu ņemšanas vieta);
- paraugu ņemšanas datums un laiks;
- parauga nosūtīšanas datums;
- parauga nosūtītāja personas vārds, uzvārds un paraksts.

### 7 Sūtījuma paraugs

Pudeles, kurās ir paraugi, ir jāievieto plastmasas maisiņā un jāiepako piemērotā sūtīšanas iepakojumā.

Piepildītajai pudelei pēc iespējas ātrāk jānonāk laboratorijā. Transportēšanas un uzglabāšanas laikā paraugs jātur prom no tiešiem saules stariem, lai novērstu aļģu augšanu un izmaiņas parauga struktūrā, kā arī jānodrošina tā temperatūra robežās no -10° C līdz +30° C robežās.

Paraugu saņemšanas adrese:

SIA CrossChem Laboratorija

“Naftaluka”, Olaine pagasts, Olaines novads,

LV-2127 Latvija

[lab@crosschem.lv](mailto:lab@crosschem.lv)

+371 26463040