

Management System Document

This document has been flagged as 'Read & Understood' by you

Classification

Department:	12 PU Rozenburg
Type :	3 Work Instructions
Sub Part Title :	LOM Analysemethoden Waterlab

Version Control

Doc Ref. :	ROZ-WI-LOM AM WATER-003
Issue No:	12
Updated by :	Cindy de Koning/NL/PU/HUNTSMAN
Authorized by:	Teun De Gelder/HUNTSMAN
Revision Date:	07/04/2020
Next Review Due Date:	07/04/2021
Update Reason:	Revised with no changes required

Dadpm in effluent en aanvoeren

eigen methode (PU/WATER-03)

1. Samenvatting en principe

Deze methode is toepasbaar voor de bepaling van Dadpm in het effluent en de aanvoeren. Een hoeveelheid effluent of aanvoer wordt uitgeschud met dichloormethaan. De dadpm uit het monster lost op in de dichloormethaan. Er ontstaan twee lagen (een laag water en een laag dichloormethaan) Er wordt een vialtje gevuld van de dichloormethaan laag. Het gevulde vialtje wordt door de autosampler geïnjecteerd in een capillaire kolom , die deel uitmaakt van een gaschromatograaf (HP 6850).

De scheiding in afzonderlijke componenten vindt plaats in de capillaire kolom. Scheiding en retentietijd van de componenten is afhankelijk van kolomlengte , interne kolomdiameter, in gebruik zijnde mobiele fase en stationaire fase in de kolom , filmdikte van de stationaire fase , en ingestelde fysische parameters , zoals gemiddelde lineaire gassnelheid en kolomtemperatuur.

De componenten worden met een vlamionisatie-detector (FID) gedetecteerd.

een In de FID passeert een component mbv draaggas een waterstof-lucht vlam , op het moment dat er component verbrand neemt ,door de ontstane ionen en elektronen , het geleidend vermogen van het mengsel sterk toe . De stroom die dan tussen de kathode en anode wordt gemeten is , binnen zekere grenzen , evenredig met de hoeveelheid monster dat wordt verbrand.

De resultaten worden door de computer berekend met de variabelen: response in pA.s , verdunning van monster en de data in calibratietabel van de GC-methode.

2. Reactievergelijking

Niet van toepassing.

3. Afwijkingen van oorspronkelijk voorschrift

Niet van toepassing

4. Veiligheidsaspecten

Bij alle beschreven handelingen dienen de voor dat product geldende veiligheidsmaatregelen in acht te worden genomen.

De hieronder genoemde chemicalien zijn terug te vinden in de database onder PINGES kaarten

Methyleenchloride DADPM

5. Chemicaliën

5.1 Dichloormethaan p.a. (Methyleenchloride)

5.2 Dadpm

6. Apparatuur

6.1 HP 6850 + Autosampler.

6.2 Balans, 1 decimalen nauwkeurig

6.3 Balans, 4 decimalen nauwkeurig

6.4 Divers glaswerk

6.5 Vials + crimbcaps

6.6 Pipet


7. Instelling apparatuur

De settings van de methode bevindt zich in de PC onder methode: C:\HPCHEM1\METHODS\WATERDADPM.M

Backup methode is op het labnetwerk te vinden.

8. Werkwijze

8.1 **Standaard :** 5 ppm Dadpm standaard

Zie voorschrift  Bereiding DADPM sporen standaard

8.2 **Monster :**

8.2.1 Weeg 50 g (+/- 0.1g) monster in een 100 ml schroefflesje (1dec nauwkeurig) af.

8.2.2 Voeg 5 ml DCM toe m.b.v. een dispenser en schudt uit

8.2.3 Pipeteer 1.5 ml (van de DCM laag) in een 1.5 ml vial.

8.3 Plaats de vials (monster en standaard) in de autosampler .

8.4 Roep de sequence en methode op.

8.5 Maak , in de sequence, een nieuwe subdirectory voor de data file aan (WL datum van de analyse- dag).

8.6 Start de sequence.

9. **Berekeningen en rapportage**

De resultaten worden door de computer berekend met de variabelen: response in pA.s , verdunning van monster en calibratietabel in de GC-methode.

10. **Calibratie**

Er wordt een calibratie uitgevoerd in de volgende gevallen:

1. Als er een nieuwe standaard ingebruik genomen wordt.
2. Onderhoud aan GC is geweest.

Een externe standaard wordt voorafgaand aan het monster geïnjecteerd , de verkregen gegevens moeten binnen de gestelde limieten liggen.



st dadpm 5 ppm limieten .:



actielijst buiten limieten.dk

11. **Procedure controle schema**

Niet van toepassing.

12. **Algemeen**

12.1 Tijdsduur bepaling
+/- 1 uur.

12.2 Actuele werktijd
+/- 45 min.

12.3 Test capability bepaling (Nog te bepalen).

12.4 Repeatability : rel.st dev. Dadpm : 1.15 %



deze is als volgt vastgesteld: Dadpm 5 ppm.xls

12.5 Onderste detectiegrens : 0.50 ppm

Single Document Assigment

<u>Read & Understood Required for this Specific Document</u>	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
--	---

Read & Understood History

End of document