

NL **LCK 325 Formaldehyde**

! *Let a.u.b. op de "Uitgave datum" (zie datatabel).
Veiligheidsadvies en houdbaarheidsdatum op de verpakking.*

Principe

Formaldehyde reageert in een waterige oplossing met ammonium-ionen en acetylaceton, waarbij een gele kleurstof ontstaat.

Toepassingsgebied

Spaanplaat na het aanbrengen van perforatie (DIN 120), weefsels, lucht, cosmetische preparaten, afvalwater, procesanalyse

Storingen

Dankzij de hoge mate van selectiviteit van het procédé zijn storingen door andere aldehyden vrijwel volledig uitgesloten. Sterke oxidatiemiddelen storen.
De meetresultaten zijn via een plausibiliteitsonderzoek te controleren (verduunning en/of standaard-additie).

pH-waarde monster3 – 10
Temperatuur monster/reagentia.....15 – 25°C
De verwarmingstijd van 10 min bij 40°C dient nauwkeurig te worden aangehouden.

GB **LCK 325 Formaldehyde**

! *Please check the "Edition Date" (see data table).
Safety advice and expiry date on package.*

Principle

Formaldehyde reacts in aqueous solution with ammonium ions and acetylacetone to give a yellow dye.

Range of Application

Chipboard after previous perforation (DIN 120), fabrics, air, cosmetics, waste water, process analysis

Interferences

The high selectivity of the method almost completely excludes interferences from other aldehydes. Strong oxidizing agents interfere. The measurement results must be subjected to plausibility checks (dilute and/or spike the sample).

pH sample3 – 10
Temperature sample/reagents15 – 25°C
The time in the thermostat must be strictly observed (40°C for 10 min).

Datatabel / Data table

| | |
|---|----------------|
| LP2W | 07/1994 |
| LCK 325*) • F1 = 0 • F2 = 10.02 • K = 0 | |
| CADAS 30/30S/50/50S | 07/1994 |
| LCK 325*) • λ: 413 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 9.671 • K = -0.370 | |
| ISIS 6000/9000 | 07/1994 |
| LCK 325*) • λ: 405 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 10.40 • K = -0.692 | |
| CADAS 100 / LPG 158 | 07/1994 |
| LCK 325*) • λ: 412 nm • F = 9.552 | |
| CADAS 100 / LPG 210 | 07/1994 |
| LCK 325*) • λ: 412 nm • F1 = 9.552 | |

*) **Formaldehyde**

D **LCK 325 Formaldehyd**

**Bitte "Ausgabedatum" (s. Datentabelle) beachten.
Sicherheitshinweise und Verfallsdatum auf der Packung.**

Prinzip

Formaldehyd reagiert in wässriger Lösung mit Ammoniumionen und Acetylaceton zu einem gelben Farbstoff.

Anwendungsbereich

Spanplatten nach vorheriger Perforation (DIN 120), Gewebe, Luft, kosmetische Präparate, Abwasser, Prozessanalytik
Für die Bestimmung von Formaldehyd in Luft bzw. Spanplatten können Sie bei Dr. Lange in Düsseldorf kostenlos entsprechende Applikationen anfordern.

Störungen

Die hohe Selektivität des Verfahrens schließt Störungen durch andere Aldehyde praktisch völlig aus. Starke Oxidationsmittel stören. Messergebnisse sind durch eine Plausibilitätskontrolle zu überprüfen (Verdünnung und/oder Aufstockung).

pH-Wert Probe3 – 10
Temperatur Probe/Reagenzien15 – 25°C
Die Temperierungszeit von 10 min bei 40°C muss exakt eingehalten werden.

**Datentabelle / Table des données /
Tabella dati**

| | |
|---|----------------|
| LP2W | 07/1994 |
| LCK 325*) • F1 = 0 • F2 = 10.02 • K = 0 | |
| CADAS 30/30S/50/50S | 07/1994 |
| LCK 325*) • λ: 413 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 9.671 • K = -0.370 | |
| ISIS 6000/9000 | 07/1994 |
| LCK 325*) • λ: 405 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 10.40 • K = -0.692 | |
| CADAS 100 / LPG 158 | 07/1994 |
| LCK 325*) • λ: 412 nm • F = 9.552 | |
| CADAS 100 / LPG 210 | 07/1994 |
| LCK 325*) • λ: 412 nm • F1 = 9.552 | |

*) **Formaldehyd**
Aldéhyde formique
Formaldeide

F **LCK 325 Aldéhyde formique**

**Vérifier la date d'édition (voir table des données).
Conseils de sécurité et date de péremption sur l'emballage.**

Principe

L'aldéhyde formique réagit en solution aqueuse avec les ions ammonium et l'acétylacétone pour donner une coloration jaune.

Domaine d'application

Panneaux de copeaux préalablement perforés (Norme Européenne EN 120), tissus, air, produits cosmétiques, eaux de rejet, analyses en mode continu

Perturbations

La sélectivité élevée du procédé exclue pratiquement presque toutes les perturbations causées par d'autres aldéhydes. Les agents oxydants forts gênent la détermination. Les résultats de mesures sont à vérifier par un contrôle de plausibilité (dilution et/ou addition).

pH échantillon3 – 10
Température échantillon/réactifs15 – 25°C
Le temps de chauffage (10 min à 40°C) doit être strictement respecté.

I **LCK 325 Formaldeide**

**Si prega di verificare la "Data di Edizione" (vedi tabella dati).
Avvertenze e data di scadenza sulla confezione.**

Principio

La formaldeide reagisce in soluzione acquosa con ioni d'ammonio e acetilacetone dando un colorante giallo.

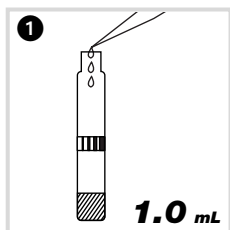
Applicazione

Pannelli di truciolati dopo perforazione (DIN 120), tessuti, aria, preparati cosmetici, acque di scarico, analisi di processo

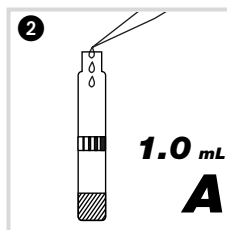
Interferenze

Essendo il procedimento altamente selettivo, le interferenze da altre aldeidi sono praticamente escluse. Disturbano forti ossidanti. I risultati sono da verificare con un controllo (diluizione e/o soluzione additiva).

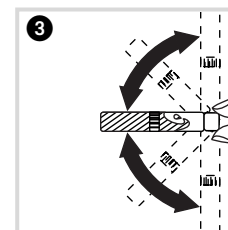
pH campione3 – 10
Temperatura campione/reagenti15 – 25°C
E'estremamente importante rispettare il tempo di riscaldamento di 10 min a 40°C indicato nella presente metodica.



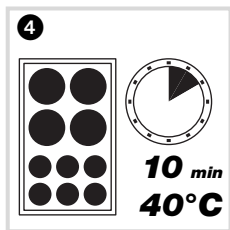
1.0 mL Probe pipettieren.
 Pipetter **1.0 mL** d'échantillon.
 Pipettare **1.0 mL** di campione.
1.0 mL monster pipetteren.
 Pipette **1.0 mL** of sample.



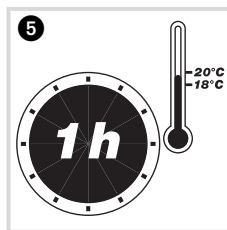
1.0 mL Lösung **A** (LCK 325 A) pipettieren.
 Pipetter **1.0 mL** de la solution **A** (LCK 325 A).
 Pipettare **1.0 mL** di soluzione **A** (LCK 325 A).
1.0 mL oplossing **A** (LCK 325 A) pipetteren.
 Pipette **1.0 mL** solution **A** (LCK 325 A).



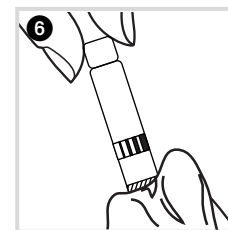
Küvette verschließen und schwenken.
 Fermer la cuve et mélanger le contenu en la retournant plusieurs fois de suite.
 Tappare la cuvetta e mescolare.
 Kuvet sluiten en zwenken.
 Close cuvette and invert a few times.



10 min bei **40°C** im Thermostaten erhitzen.
 Chauffer pendant **10 min** à **40°C** dans le thermostat.
 Riscaldare nel termostato per **10 min** a **40°C**.
10 min bij **40°C** in de thermostaat verhitten.
 Heat in thermostat at **40°C** for **10 min**.




Küvette entnehmen und bei Raumtemperatur **60 min** stehen lassen.
 Retirer la cuve et la laisser à température ambiante pendant **60 min**.
 Togliere dal termostato e lasciare riposare per **60 min** a temperatura ambiente.
 Kuvet eruithalen en bij kamertemperatuur **60 min** laten staan.
 Allow to stand at room temperature for **60 min**.



Küvette außen gut säubern und auswerten.
 Bien nettoyer l'extérieur de la cuve et mesurer.
 Pulire bene la cuvetta esternamente e leggere.
 Kuvet van buiten goed reinigen en meten.
 Thoroughly clean the outside of the cuvette and evaluate.

Auswertung / Evaluation / Lettura / Meting


| | |
|--|--|
| | Analysenküvette ① Cuve d'analyse Cuvetta d'analisi Analyse-kuvet Sample cuvette |
|  | Barcode ¹⁾ ✓ |

¹⁾ LASA 50 / 100
XION 500
CADAS 30 / 50 / 30S / 50S / 200 Barcode
ISIS 9000
DR 2800 / DR 3800 / DR 3900 / DR 5000 / DR 6000

| | Filter ① Filtre Filtro Filter Filter | Eprom ② | Test ③ - anwählen - choisir - selezionare - oproepen - select | Analysenküvette ④ Cuve d'analyse Cuvetta d'analisi Analyse-kuvet Sample cuvette |
|----------------------|---|----------------|---|--|
| LASA galvano | Δ 325 | _ : 03 | Δ 325 | ✓ |
| LASA 1 / plus | 410 nm | _ : 18 | Forma*) LCK 325 | ✓ |
| LASA 20 | -- | _ : 32 | Forma*) LCK 325 | ✓ |

*) Fdeid

| | Filter ① Filtre Filtro Filter Filter | Test ② - anwählen - choisir - selezionare - oproepen - select | Faktor ③ Facteur Fattore Factor Factor | Kontrollnr. ④ No. de contrôle No. di controllo Controlegetal Control no. | Nulllösung ⑤ Solution zéro Bianco Nulkuvet Zero-solution | Analysenküvette ⑥ Cuve d'analyse Cuvetta d'analisi Analyse-kuvet Sample cuvette |
|-------------|---|---|---|---|---|--|
| LP1W | 412 nm | -- | 10.02 | -- | Null ✓ | Ergebnis ✓ |
| LP2W | 412 nm | Formald. LCK 325 | -- | 3 | Null ✓ | Ergebnis ✓ |

| | Filter ① Filtre Filtro Filter Filter | Eprom ② | Mode ③  | Test ④ - anwählen - choisir - selezionare - oproepen - select | Kontrollnr. ⑤ No. de contrôle No. di controllo Controlegetal Control no. | Analysenküvette, grüne Taste / Messen ⑥ Cuve d'analyse, touche verte / Mesurer Cuvetta d'analisi, tasto verde / Lettura Analyse-kuvet, groene toets / Meten Sample cuvette, green key / Read |
|------------------------|---|----------------|---|---|---|---|
| CADAS 200 Basis | -- | _ : 38 | -- | 325 | 5 | ✓ |
| ISIS 6000 | -- | _ : 32 | ²⁾ | 325 | 5 | ✓ |
| LASA 30 | 440 nm | -- | Dr. Lange | 325 | 5 | ✓ |
| DR 1900 | -- | -- | ³⁾ | 325 | 5 | ✓ |

²⁾ KÜVETTEN-TEST

³⁾ BARCODE-PROGRAMME

²⁾ TEST EN CUVE

³⁾ PROGR. CODE BARRE

²⁾ CUVETTE-TEST

³⁾ PROGRAMMI COD. A BARRE

²⁾ KUVETTENTEST

³⁾ BARCODEPROGRAMMA'S

²⁾ CUVETTE TEST

³⁾ BARCODE PROGRAMS

| | Mode ① | Symbol ② Symbole Simbolo Symbol Symbol | Kontrollnr. ③ No. de contrôle No. di controllo Controlegetal Control no. | Nulllösung ④ Solution zéro Bianco Nulkuvet Zero-solution | Analysenküvette ⑤ Cuve d'analyse Cuvetta d'analisi Analyse-kuvet Sample cuvette |
|-------------------------|---------------|---|---|---|--|
| CADAS 100 LPG158 | TEST | 325 | -- | NULL ✓ | MESS ✓ |
| CADAS 100 LPG210 | TEST | 325 | 1 | NULL ✓ | MESS ✓ |