

NL

LCK 213 Chromozuur

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

Principe

Chroomtrioxide (CrO₃-chromozuur) lost in verdunt zuur op waarbij door het vormen van chromaten een intensive gele kleur ontstaat. Deze gele kleur wordt fotometrisch bepaald.

Toepassingsgebied

Galvanische chromobaden

Meetbereik

Chromozuur –
Meetbereik I (CrO₃ I) **0.5 – 5.0 g/L**

Chromozuur –
Meetbereik II (CrO₃ II) **50 – 450 g/L**

Speciale aandachtspunten

Hoge chromconcentraties (> 350 g/L) veroorzaken bij het verdunnen met oplossing A (LCK 213 A) troebelingen. In dit geval moet het oplossing A (LCK 213 A) door gedestilleerd water vervangen worden.

De meetresultaten zijn via een plausibiliteitsonderzoek te controleren (verdunding en/of standaard-additie).

Temperatuur monster/reagentia..... 15 – 25°C

GB

LCK 213 Chromic acid

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

Principle

Chromic acid (Chromium trioxide – CrO₃) dissolves in dilute acids, forming chromates with an intensive yellow colour. The yellow colour is evaluated photometrically.

Range of Application

Galvanic chromium baths

Measuring range

Chromic acid –
Measuring range I (CrO₃ I) **0.5 – 5.0 g/L**

Chromic acid –
Measuring range II (CrO₃ II) **50 – 450 g/L**

Special note

High chromium concentrations (> 350 g/L) cause turbidity when the preliminary dilution is carried out with solution A (LCK 213 A). In this case distilled water must be used instead of solution A (LCK 213 A).

The measurement results must be subjected to plausibility checks (dilute and/or spike the sample).

Temperature sample/reagents 15 – 25°C

Datatabel / Data table

LP2W	06/2000
CrO ₃ I • F1 = 0 • F2 = 13.2 • K = -0.171	
CrO ₃ II • F1 = 0 • F2 = 264.5 • K = -3.4	
CADAS 30/30S/50/50S	06/2000
CrO ₃ I • λ: 446 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 12.45 • K = -0.375	
CrO ₃ II • λ: 446 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 249 • K = -7.498	
ISIS 6000/9000	06/2000
CrO ₃ I • λ: 455 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 12.97 • K = -0.467	
CrO ₃ II • λ: 455 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 259 • K = -9.297	
CADAS 100 / LPG 210	06/2000
CrO ₃ I • λ: 446 nm • F1 = 12.33	
CrO ₃ II • λ: 446 nm • F1 = 247.4	
CADAS 200	06/2000
CrO ₃ I • E1W1 • C1 = E1•F1-F2 • W1 = 446 nm • F1 = 12.35 • F2 = 0.393	
CrO ₃ II • E1W1 • C1 = E1•F1-F2 • W1 = 446 nm • F1 = 247 • F2 = 7.904	

D **LCK 213 Chromsäure**

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

Prinzip

Chromtrioxid (CrO₃-Chromsäure) löst sich in verdünnten Säuren unter Bildung von Chromaten mit intensiv gelber Farbe. Die gelbe Färbung wird photometrisch ausgewertet.

Anwendungsbereich

Galvanische Chrombäder

Messbereich

Chromsäure –
Messbereich I (CrO₃ I) 0.5 – 5.0 g/L

Chromsäure –
Messbereich II (CrO₃ II) 50 – 450 g/L

Besonders beachten

Hohe Chromkonzentrationen (> 350 g/L) verursachen bei der Vorverdünnung mit Lösung A (LCK 213 A) Trübungen. In diesem Fall muss die Lösung A (LCK 213 A) durch dest. Wasser ersetzt werden.

Messergebnisse sind durch eine Plausibilitätskontrolle zu überprüfen (Verdünnung und/oder Aufstockung).

Temperatur Probe/Reagenzien 15 – 25°C

F **LCK 213 Trioxyde de chrome**

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

Principe

Le trioxyde de chrome (CrO₃) se dissout dans les acides dilués et forme des chromates de couleur jaune intense. La coloration jaune est soumise à une évaluation photométrique.

Domaine d'application

Bains galvaniques au chrome

Gamme de mesure

Trioxyde de chrome –
Gamme de mesure I (CrO₃ I) 0.5 – 5.0 g/L

Trioxyde de chrome –
Gamme de mesure II (CrO₃ II) 50 – 450 g/L

Remarque importante

Lors de la prédilution, une concentration élevée en chrome (> 350 g/L) peut entraîner des troubles au contact de la solution A (LCK 213 A). Dans ce cas, remplacez la solution A (LCK 213 A) par de l'eau distillée.

Les résultats des mesures sont à vérifier par un contrôle de plausibilité (dilution et/ou addition).

Température échantillon/réactifs 15 – 25°C

I **LCK 213 Triossido di cromo**

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

Principio

Il triossido di cromo (CrO₃) è diluito in acido e forma cromati con una intensa colorazione gialla. La colorazione gialla viene letta per via fotometrica.

Applicazione

Bagni di cromo nelle galvaniche

Campo di misura

Triossido di cromo –
Campo di misura I (CrO₃ I) 0.5 – 5.0 g/L

Triossido di cromo –
Campo di misura II (CrO₃ II) 50 – 450 g/L

Attenzione

Alte concentrazioni di cromo (> 350 g/L) causano torbidità dopo l'aggiunta della soluzione A (LCK 213 A). In questo caso sostituire la soluzione A (LCK 213 A) con acqua distillata.

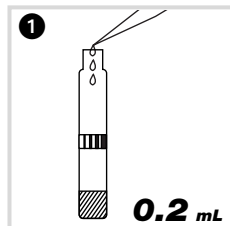
I risultati sono da verificare con un controllo (diluizione e/o soluzione additiva).

Temperatura campione/reagenti 15 – 25°C

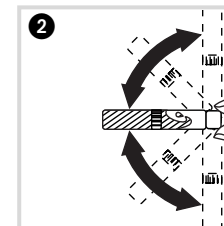
**Datentabelle / Table des données /
Tabella dati**

LP2W	06/2000
CrO ₃ I • F1 = 0 • F2 = 13.2 • K = -0.171	
CrO ₃ II • F1 = 0 • F2 = 264.5 • K = -3.4	
CADAS 30/30S/50/50S	06/2000
CrO ₃ I • λ: 446 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 12.45 • K = -0.375	
CrO ₃ II • λ: 446 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 249 • K = -7.498	
ISIS 6000/9000	06/2000
CrO ₃ I • λ: 455 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 12.97 • K = -0.467	
CrO ₃ II • λ: 455 nm • Pro.: 1 • F1 = 0 • F2 = 259 • K = -9.297	
CADAS 100 / LPG 210	06/2000
CrO ₃ I • λ: 446 nm • F1 = 12.33	
CrO ₃ II • λ: 446 nm • F1 = 247.4	
CADAS 200	06/2000
CrO ₃ I • E1W1 • C1 = E1*F1-F2 • W1 = 446 nm • F1 = 12.35 • F2 = 0.393	
CrO ₃ II • E1W1 • C1 = E1*F1-F2 • W1 = 446 nm • F1 = 247 • F2 = 7.904	

0.5 – 5.0 g/L **Messbereich (I)**
Gamme de mesure (I)
Campo di misura (I)
Meetbereik (I)
Measuring range (I)



0.2 mL Probe pipettieren.
 Pipetter **0.2 mL** d'échantillon.
 Pipettare **0.2 mL** di campione.
0.2 mL monster pipetteren.
 Pipette **0.2 mL** sample.



Küvette verschließen und schwenken, außen gut säubern und auswerten.
 Fermer la cuve et mélanger le contenu en la retournant plusieurs fois de suite, bien nettoyer l'extérieur de la cuve et mesurer.
 Tappare la cuvetta e mescolare, pulire bene la cuvetta esternamente e leggere.
 Kuvet sluiten en swenken, van buiten goed reinigen en meten.
 Close cuvette and invert a few times, thoroughly clean the outside of the cuvette and evaluate.

Bitte beachten Sie den Hinweis unter "Besonders beachten".

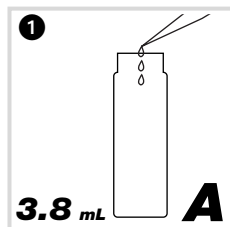
Veuillez vous conformer aux instructions reprises au point: "Remarque importante".

Leggere attentamente le indicazioni riportate sotto "Attenzione".

Let u op de opmerkingen onder "Speciale aandachtspunten".

Please read carefully the information under the heading "Special note".

50 – 450 g/L **Messbereich (II)**
Gamme de mesure (II)
Campo di misura (II)
Meetbereik (II)
Measuring range (II)



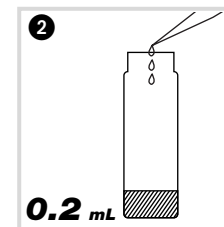
Vorverdünnung (1:20)
 In ein Reaktionsglas **3.8 mL** Lösung **A** (LCK 213 A) pipettieren.

Prédilution (1:20)
 Pipetter **3.8 mL** de la solution **A** (LCK 213 A) dans une éprouvette de réaction.

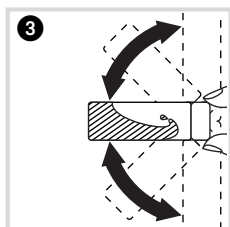
Pre-diluizione (1:20)
 Pipettare **3.8 mL** di soluzione **A** (LCK 213 A) in un provettone di reazione.

Verdünnung (1:20)
3.8 mL oplossing **A** (LCK 213 A) in een reactieglas pipetteren.

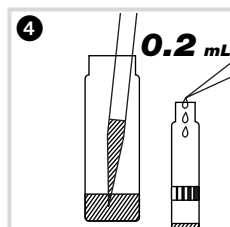
Preliminary dilution (1:20)
 Pipette **3.8 mL** solution **A** (LCK 213 A) to a reaction tube.



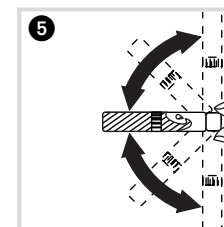
0.2 mL Probe pipettieren.
 Pipetter **0.2 mL** d'échantillon.
 Pipettare **0.2 mL** di campione.
0.2 mL monster pipetteren.
 Pipette **0.2 mL** sample.




Reaktionsglas verschließen und mehrmals schwenken.
 Fermer l'éprouvette de réaction et mélanger le contenu en la retournant plusieurs fois de suite.
 Chiudere il provettone di reazione e mescolare più volte.
 Reactieglas sluiten en meermaals zwenken.
 Close reaction tube and invert repeatedly.



In Küvetten-Test pipettieren:
0.2 mL vorverdünnte Probe.
 Pipetter dans le Test en Cuve:
0.2 mL d'échantillon prédilué.
 Pipettare nella cuvetta-test:
0.2 mL di campione pre-diluito.
 In kuvettentest pipetteren:
0.2 mL verdund monster.
 Pipette into the Cuvette Test:
0.2 mL prediluted sample.



Küvette verschließen und schwenken, außen gut säubern und auswerten.
 Fermer la cuve et mélanger le contenu en la retournant plusieurs fois de suite, bien nettoyer l'extérieur de la cuve et mesurer.
 Tappare la cuvetta e mescolare, pulire bene la cuvetta esternamente e leggere.
 Kuvet sluiten en swenken, van buiten goed reinigen en meten.
 Close cuvette and invert a few times, thoroughly clean the outside of the cuvette and evaluate.

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

Auswertung / Evaluation / Lettura / Meting


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

(I): Messbereich I
Gamme de mesure I
Campo di misura I
Meetbereik I
Measuring range I

(II): Messbereich II
Gamme de mesure II
Campo di misura II
Meetbereik II
Measuring range II

	Eprom ①	Test ②	Kontrollnr. ③	Analysenküvette ④
		- anwählen - choisir - selezionare - oproepen - select	No. de contrôle No. di controllo Controlegetal Control no.	Cuve d'analyse Cuvetta d'analisi Analyse-kuvet Sample cuvette
LASA 20	_ : 44	(I): CrS-I LCK 213 / (II): CrSII LCK 213	1	✓

	Filter ①	Test ②	Kontrollnr. ③	Leerwert (dest. Wasser) ④	Analysenküvette ⑤
	Filtre Filtro Filter Filter	- anwählen - choisir - selezionare - oproepen - select	No. de contrôle No. di controllo Controlegetal Control no.	Valeur à blanc (l'eau dist.) Bianco (acqua dist.) Blanko (gedest. water) Blank-value (dist. water)	Cuve d'analyse Cuvetta d'analisi Analyse-kuvet Sample cuvette
LP2W	440 nm	Test __	6	LCW 919	✓

	Filter ①	Eprom ②	Mode ③	Test ④	Kontrollnr. ⑤	Analysenküvette, grüne Taste / Messen ⑥
	Filtre Filtro Filter Filter			- anwählen - choisir - selezionare - oproepen - select	No. de contrôle No. di controllo Controlegetal Control no.	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	--	_ : 44	--	213 (I / II)	6	✓
ISIS 6000	--	_ : 44	²⁾	213 (I / II)	6	✓
LASA 30	440 nm	--	Dr. Lange	213 (I / II)	6	✓
DR 1900	--	--	³⁾	213 (I / II)	6	✓

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	Kontrollnr. ③	Leerwert (dest. Wasser) ④	Analysenküvette ⑤
		Symbole Simbolo Symbol Symbol	No. de contrôle No. di controllo Controlegetal Control no.	Valeur à blanc (l'eau dist.) Bianco (acqua dist.) Blanko (gedest. water) Blank-value (dist. water)	Cuve d'analyse Cuvetta d'analisi Analyse-kuvet Sample cuvette
CADAS 100 LPG210	TEST	(I): 213 N / (II): 213 H	6	LCW 919	✓