

T1
1000 mg/L: K ⁺ , Na ⁺ , SO ₄ ²⁻
500 mg/L: NO ₃ ⁻
280 mg/L: Mg ²⁺
250 mg/L: Ca ²⁺ , PO ₄ ³⁻
200 mg/L: CO ₃ ²⁻
150 mg/L: NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻
70 mg/L: Zn ²⁺ , Cd ²⁺
50 mg/L: Pb ²⁺
20 mg/L: Al ³⁺ , Fe ²⁺
10 mg/L: Fe ³⁺ , Ni ²⁺ , Cr ⁶⁺
5 mg/L: Cu ²⁺
2 mg/L: Cr ³⁺ , Cl ⁻

Datatablel / Data table

LP2W	05/1994
Ag • F1 = 0 • F2 = 1.45 • K = -0.110	
CADAS 30/30S/50/50S	05/1994
Ag • λ: 572 nm • Pro.: 8 • F1 = -1.408 • F2 = 1.408 • K = -0.079	
ISIS 6000/9000	05/1994
Ag • λ: 565 nm • Pro.: 8 • F1 = -1.489 • F2 = 1.489 • K = -0.202	
CADAS 100 / LPG 158	05/1994
Ag • λ: 570 nm • F1 = 1.382 • F2 = -0.093	
CADAS 100 / LPG 210	05/1994
Ag • λ: 570 nm • F1 = 1.382 • K = -0.093	

NL LCK 354 Zilver opgelost

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

Principe

Zilver-ionen vormen met het reagens een oranje-rood complex.

Toepassingsgebied

Fotoindustrie, drukkerijen, röntgenlaboratoria, geleidingsplatenindustrie, galvanische industrie

Meetbereik

LASA 1/plus
Zilver, opgelost (**Ag**) **0.06 – 0.80 mg/L**
Barcode-System, LASA 20/30, LP1W/LP2W,
CADAS 100/200Basis, ISIS 6000
Zilver, opgelost (**Ag**) **0.04 – 0.80 mg/L**

Storingen

De, in **T1** genoemde ionen, zijn tot aan de aangegeven concentratie afzonderlijk onderzocht en storen niet. De invloed van het cumulatief effect en invloed van andere ionen is niet door ons onderzocht.

Cyanide, bromide en thiosulfaat storen bij concentraties hoger dan ≥ 1 mg/L. Hogere concentraties hypochloriet en vrij chloor geven een te laag resultaat.

Moelijk oplosbare zilververbindingen zoals bv. zilverchloride, zilvercyanide en zilverthiosulfaat worden niet meebepaald. In dit geval dient er een ontsluiting met de test LCW 954 (Zilver-Totaal) uitgevoerd te worden.

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

Opheffen van storingen

Troebelheden kunnen worden verwijderd door membraanfiltratie (LCW 904).

pH-waarde monster 2 – 8

Temperatuur monster/regentia 15 – 25°C

GB LCK 354 Silver dissolved

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

Principle

Silver ions combine with the reagent to form an orange-red complex.

Range of Application

Photographic industry, printing-works, X-ray laboratory, printed circuit-board industry, electroplating shop

Measuring range

LASA 1/plus
Silver, dissolved (**Ag**) **0.06 – 0.80 mg/L**
Barcode-System, LASA 20/30, LP1W/LP2W,
CADAS 100/200Basis, ISIS 6000
Silver, dissolved (**Ag**) **0.04 – 0.80 mg/L**

Interferences

The ions listed in **T1** have been individually checked up to the given concentrations and do not cause interference. We have not determined cumulative effects and the influence of other ions.

Cyanides, bromides and thiosulphates interfere in concentrations ≥ 1 mg/L. Higher amounts of hypochlorite and free chlorine cause low-bias results. Poorly soluble silver compounds, e.g. silver chloride, silver cyanide and silver thiosulphate, are not detected by the determination.

These compounds must first be made accessible by carrying out a digestion with the test LCW 954 Total Silver.

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

Removal of Interferences

Turbidities are eliminated by filtration through a membrane filter (LCW 904).

pH sample 2 – 8

Temperature sample/reagents 15 – 25°C

T1
1000 mg/L: K ⁺ , Na ⁺ , SO ₄ ²⁻
500 mg/L: NO ₃ ⁻
280 mg/L: Mg ²⁺
250 mg/L: Ca ²⁺ , PO ₄ ³⁻
200 mg/L: CO ₃ ²⁻
150 mg/L: NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻
70 mg/L: Zn ²⁺ , Cd ²⁺
50 mg/L: Pb ²⁺
20 mg/L: Al ³⁺ , Fe ²⁺
10 mg/L: Fe ³⁺ , Ni ²⁺ , Cr ⁶⁺
5 mg/L: Cu ²⁺
2 mg/L: Cr ³⁺ , Cl ⁻

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

LP2W	05/1994
Ag • F1 = 0 • F2 = 1.45 • K = -0.110	
CADAS 30/30S/50/50S	05/1994
Ag • λ: 572 nm • Pro.: 8 • F1 = -1.408 • F2 = 1.408 • K = -0.079	
ISIS 6000/9000	05/1994
Ag • λ: 565 nm • Pro.: 8 • F1 = -1.489 • F2 = 1.489 • K = -0.202	
CADAS 100 / LPG 158	05/1994
Ag • λ: 570 nm • F1 = 1.382 • F2 = -0.093	
CADAS 100 / LPG 210	05/1994
Ag • λ: 570 nm • F1 = 1.382 • K = -0.093	

D LCK 354 Silber gelöst

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

Prinzip

Silberionen bilden mit dem Reagenz einen orange-roten Komplex.

Anwendungsbereich

Photoindustrie, Druckerei, Röntgenlabor, Leiterplattenindustrie, Galvanik

Messbereich

LASA 1/plus
Silber, gelöst (**Ag**) **0.06 – 0.80 mg/L**
Barcode-System, LASA 20/30, LP1W/LP2W,
CADAS 100/200Basis, ISIS 6000
Silber, gelöst (**Ag**) **0.04 – 0.80 mg/L**

Störungen

Die in **T1** aufgeführten Ionen wurden bis zu den angegebenen Konzentrationen einzeln überprüft und stören nicht. Die summarische Wirkung sowie der Einfluss weiterer Ionen wurden von uns nicht ermittelt.

Cyanide, Bromide und Thiosulfate stören in Konzentrationen ≥ 1 mg/L. Größere Mengen an Hypochlorit und freiem Chlor führen zu Minderbefunden. Schwerlösliche Silberverbindungen wie z. B. Silberchlorid, Silbercyanid und Silberthiosulfat werden bei der Bestimmung nicht erfasst. Dazu muss ein Aufschluss mit dem Test LCW 954, Silber gesamt, durchgeführt werden.

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

Beseitigung von Störungen

Trübungen werden durch Filtration über einen Membranfilter (LCW 904) beseitigt.

pH-Wert Probe 2 – 8
Temperatur Probe/Reagenzien 15 – 25°C

F LCK 354 Argent dissous

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

Principe

Les ions argent réagissent avec le réactif et donnent un complexe rouge-orangé.

Domaine d'application

Industrie de la photographie, imprimerie, laboratoire de radiologie, industrie de cartes de circuits imprimés, atelier de galvanisation

Gamme de mesure

LASA 1/plus
Argent, dissous (**Ag**) **0.06 – 0.80 mg/L**
Barcode-System, LASA 20/30, LP1W/LP2W,
CADAS 100/200Basis, ISIS 6000
Argent, dissous (**Ag**) **0.04 – 0.80 mg/L**

Perturbations

Les ions mentionnés dans **T1** ont été vérifiés séparément, ils n'interferent pas jusqu'aux concentrations indiquées. Nous n'avons cependant pas étudié l'effet cumulatif et l'influence d'ions supplémentaires. Les concentrations en cyanures, bromures et thiosulfates ≥ 1 mg/L perturbent la mesure. Les quantités élevées en hypochlorite et chlore dégagé sont à l'origine de résultats trop faibles. Les composés d'argent difficilement solubles, par ex. chlorure d'argent, cyanure d'argent et thiosulfate d'argent ne seront pas déterminés. Il est toutefois possible de les déterminer en les préparant avec le Test LCW 954, Argent total.

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

Solutions aux perturbations

Il faudra éliminer les troubles par une filtration avec le filtre à membrane (LCW 904).

pH échantillon 2 – 8
Température échantillon/réactifs 15 – 25°C

I LCK 354 Argentio disciolto

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

Principio

Ioni argento formano col reagente un complesso rosso/arancione.

Applicazione

Industria foto/cinematografia, industria grafica, radiologia, industria conduttori, galvanica

Campo di misura

LASA 1/plus
Argentio, disciolto (**Ag**) **0.06 – 0.80 mg/L**
Barcode-System, LASA 20/30, LP1W/LP2W,
CADAS 100/200Basis, ISIS 6000
Argentio, disciolto (**Ag**) **0.04 – 0.80 mg/L**

Interferenze

Gli ioni elencati in **T1** sono stati verificati singolarmente fino alle concentrazioni specificate e non causano interferenze. Non sono stati verificati eventuali effetti cumulativi e l'influenza di altri ioni.

Cianuri, bromuri e tiosolfati disturbano in concentrazioni ≥ 1 mg/L. Concentrazioni importanti di ipoclorito e di cloro libero danno risultati minori. Non vengono analizzati i composti di argento difficilmente solubili quali cloruro d'argento, cianuro d'argento e tiosolfato d'argento. Bisogna provvedere al pretrattamento del campione con il test LCW 954: argento totale.

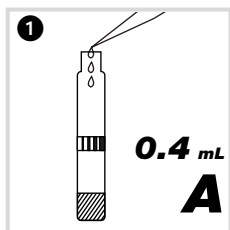
I risultati sono da verificare con un controllo (diluizione e/o soluzione additiva).

Eliminazione interferenze

La torbidità può essere eliminata mediante filtrazione, utilizzando il set LCW 904.

pH campione 2 – 8
Temperatura campione/reagenti 15 – 25°C

Ag



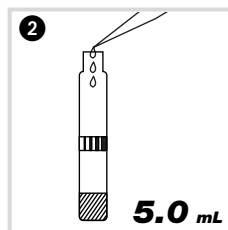
0.4 mL Lösung **A** (LCK 354 A) pipettieren.

Pipetter **0.4 mL** de la solution **A** (LCK 354 A).

Pipettare **0.4 mL** di soluzione **A** (LCK 354 A).

0.4 mL oplossing **A** (LCK 354 A) pipetteren.

Pipette **0.4 mL** solution **A** (LCK 354 A).



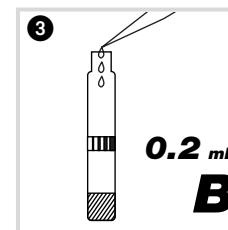
5.0 mL Probe pipettieren.

Pipetter **5.0 mL** d'échantillon.

Pipettare **5.0 mL** di campione.

5.0 mL monster pipetteren.

Pipette **5.0 mL** sample.



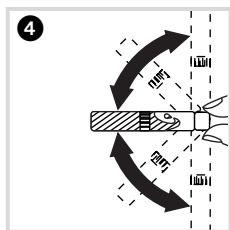
0.2 mL Reagenz **B** (LCK 354 B) pipettieren.

Pipetter **0.2 mL** du réactif **B** (LCK 354 B).

Pipettare **0.2 mL** di reattivo **B** (LCK 354 B).

0.2 mL reagens **B** (LCK 354 B) pipetteren.

Pipette **0.2 mL** reagent **B** (LCK 354 B).



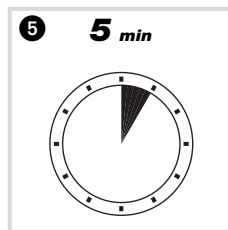
Küvette verschließen und schwenken, bis Lyophilisat gelöst ist.

Fermer la cuve et mélanger le contenu jusqu'à dissolution du lyophilisat.

Tappare la cuvetta e mescolare fino a scioglimento completo del liofilizzato.

Kuvet sluiten en zwenken tot het lyofilisaat is opgelost.

Close cuvette and invert a few times until the freeze-dried contents are completely dissolved.




Nach **5 min** Küvette außen gut säubern und auswerten.

Attendre **5 min**, bien nettoyer l'extérieur de la cuve et mesurer.

Dopo **5 min** pulire bene la cuvetta esternamente e leggere.

Na **5 min** het kuvet van buiten goed reinigen en meten.

After **5 min** thoroughly clean the outside of the cuvette and evaluate.

	Leerwert (Probe) Valeur à blanc (échantillon) Bianco (campione) Blanko (monster) Blank-value (sample)	1	Analysenküvette Cuve d'analyse Cuvetta d'analisi Analyse-kuvet Sample cuvette	2
	✓		✓	


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

	Filter Filtre Filtro Filter Filter	1	Eprom	2	Test - anwählen - choisir - selezionare - oproepen - select	3	Leerwert (Probe) Valeur à blanc (échantillon) Bianco (campione) Blanko (monster) Blank-value (sample)	4	Analysenküvette Cuve d'analyse Cuvetta d'analisi Analyse-kuvet Sample cuvette	5
LASA 1 / plus	560 nm		_ : 30		Ag LCK 354		✓		✓	
LASA 20	--		_ : 32		Ag LCK 354		✓		✓	

LP1W

- 7 Vom Ergebnis abziehen: **0.110 mg/L**
- 7 Soustraire au résultat: **0.110 mg/L**
- 7 Sottrarre dal risultato: **0.110 mg/L**
- 7 Van het resultaat aftrekken: **0.110 mg/L**
- 7 Subtract from the result: **0.110 mg/L**

	Filter Filtre Filtro Filter Filter	1	Test - anwählen - choisir - selezionare - oproepen - select	2	Faktor Facteur Fattore Factor Factor	3	Kontrollnr. No. de contrôle No. di controllo Controlegetal Control no.	4	Leerwert (Probe) Valeur à blanc (échantillon) Bianco (campione) Blanko (monster) Blank-value (sample)	5	Analysenküvette Cuve d'analyse Cuvetta d'analisi Analyse-kuvet Sample cuvette	6		7
LP1W	570 nm		--		1.45		--		✓		✓	✓		
LP2W	570 nm		Silber*) LCK 354		--		3		✓		✓	--		

*) Argent
*) Argento
*) Zilver
*) Silver

	Filter Filtre Filtro Filter Filter	1	Eprom	2	Mode	3	Test - anwählen - choisir - selezionare - oproepen - select	4	Kontrollnr. No. de contrôle No. di controllo Controlegetal Control no.	5	Nulllösung, blaue Taste / Null ▲ Solution zéro, touche bleue / Zéro ▲ Bianco, tasto blu / Zero ▲ Nullkuvet, blauwe toets / Nullstellen ▲ Zero-solution, blue key / Zero ▲	6	Analysenküvette, grüne Taste / Messen Cuve d'analyse, touche verte / Mesurer Cuvetta d'analisi, tasto verde / Lettura Analyse-kuvet, groene toets / Meten Sample cuvette, green key / Read	6
CADAS 200 Basis	--		_ : 38		--		354		2		✓	✓		
ISIS 6000	--		_ : 32		2)		354		2		✓	✓		
LASA 30	588 nm		--		Dr. Lange		354		2		✓	✓		
DR 1900	--		--		3)		354		2		✓	✓		

2) KÜVETTEN-TEST
2) TEST EN CUVE
2) CUVETTE-TEST
2) KUVETTENTEST
2) CUVETTE TEST

3) BARCODE-PROGRAMME
3) PROGR. CODE BARRE
3) PROGRAMMI COD. A BARRE
3) BARCODEPROGRAMMA'S
3) BARCODE PROGRAMS

	Mode	1	Symbol Symbole Simbolo Symbol Symbol	2	Kontrollnr. No. de contrôle No. di controllo Controlegetal Control no.	3	Leerwert (Probe) Valeur à blanc (échantillon) Bianco (campione) Blanko (monster) Blank-value (sample)	4	Analysenküvette Cuve d'analyse Cuvetta d'analisi Analyse-kuvet Sample cuvette	5
CADAS 100 LPG158	TEST		\$ 354		--		✓	NULL	✓	
CADAS 100 LPG210	TEST		354		1		✓	MESS	✓	