

1.19251.0001

Spectroquant® Oxygen Scavengers Test

1. Method

In the presence of oxygen scavengers iron(III) ions are reduced to iron(II) ions. These react with a triazine derivative (FerroZine®) to form a violet complex that is determined photometrically.

2. Measuring range and number of determinations

Cell	Measuring range	Number of determinations
20 mm	0.020 - 0.500 mg/l DEHA¹⁾	200
	0.027 - 0.667 mg/l Carbohy ²⁾	
	0.053 - 1.315 mg/l Hydro ³⁾	
	0.078 - 1.950 mg/l ISA ⁴⁾	
	0.087 - 2.170 mg/l MEKO ⁵⁾	

¹⁾ N,N-diethylhydroxylamine

²⁾ carbohydrazide

³⁾ hydroquinone

⁴⁾ isoascorbic acid (erythorbic acid)

⁵⁾ methylethylketoxime (2-butanoneoxime)

For programming data for selected photometers / spectrophotometers see www.sigmaaldrich.com/photometry.

3. Applications

Sample material:

Residual corrosion inhibitors (oxygen scavengers) in boiler feed water or condensate

This test is **not suited** for seawater.

4. Influence of foreign substances

The determination is not yet interfered with up to the concentrations of foreign substances given in the table. Cumulative effects were not checked; such effects can, however, not be excluded.

Concentrations of foreign substances in mg/l				
Co²⁺	0.025	Ni²⁺	0.8	CaCO₃ 1000
Cu²⁺	8	PO₄³⁻	10	Lignosulfonates 0.05
Fe²⁺	0¹⁾	SO₄²⁻	1000	Na₂B₄O₇ 500
Mn	0.8	Zn²⁺	50	Phosphonates 10
Mo	80			

Reducing and complexing agents interfere with the determination.

¹⁾ If iron(II) ions are present repeat the determination without adding reagent Oxyscav 2. In the event that the result obtained lies above 0.20 mg/l DEHA, subtract this value from the original measurement result.

5. Reagents and auxiliaries

Please note the warnings on the packaging materials!

The test reagents are stable up to the date stated on the pack when stored closed at +15 to +25 °C.

Package contents:

2 boxes of reagent Oxyscav 1 (each containing 100 powder packs)

1 bottle of reagent Oxyscav 2

1 AutoSelector

Other reagents and accessories:

Hydrochloric acid 25% for analysis EMSURE®, Cat. No. 1.00316

Empty cells 16 mm with screw caps (25 pcs), Cat. No. 1.14724

Pipettes for pipetting volumes of 0.20 and 10 ml

Rectangular cells 20 mm (2 pcs), Cat. No. 1.14947

6. Preparation

- Analyze immediately after sampling.
- Filter turbid samples.

7. Procedure

Pretreated sample (25 ± 3°C)	10 ml	Pipette into an empty cell.
Reagent Oxyscav 1	1 powder pack ¹⁾	Add immediately , close the cell, and swirl until the reagent is completely dissolved .
Reagent Oxyscav 2	0.20 ml	Add with pipette, close the cell, and mix.

Leave to stand, protected from light, for exactly 10 min²⁾ (reaction time). Then fill the measurement sample into a 20-mm rectangular cell and **immediately** measure in the photometer.

¹⁾ **Add the reagent straight from the powder pack!**

²⁾ for hydroquinone **only 2 min**

Notes on the measurement:

- Certain photometers may require a blank** (preparation as per measurement sample, but with distilled water instead of sample).
- For photometric measurement the cells must be clean. Wipe, if necessary, with a clean dry cloth.
- Measurement of turbid solutions yields false-high readings.
- The color of the measurement solution does not remain stable after the end of the reaction time stated above.
- If the measurement sample is not protected from light during the reaction time, false-high readings are yielded.**

8. Analytical quality assurance

recommended before each measurement series

To check the photometric measurement system (test reagents, measurement device, handling) and the mode of working, a freshly prepared N,N-diethylhydroxylamine standard solution containing 0.250 mg/l DEHA (application see the website) can be used.

Sample-dependent interferences (matrix effects) can be determined by means of standard addition.

Additional notes see under www.qa-test-kits.com.

For quality and batch certificates for Spectroquant® test kits see the website, where you will find all data in production control, that are determined in accordance with ISO 8466-1 and DIN 38402 A51.

9. Notes

- Reclose the Oxyscav 2 reagent bottle immediately after use.
- All glass surfaces coming into contact with the measurement solution must be cleansed from time to time as follows:
First rinse the round cells and the rectangular cells with hydrochloric acid (approx. 20%) and then thoroughly with distilled water.
- Information on disposal can be obtained at www.disposal-test-kits.com.**

1.19251.0001

Spectroquant® Sauerstoffbinder-Test

1. Methode

Bei Anwesenheit von Sauerstoffbindern werden Eisen(III)-Ionen zu Eisen(II)-Ionen reduziert. Diese bilden mit einem Triazin-Derivat (FerroZine®) einen violetten Komplex, der photometrisch bestimmt wird.

2. Messbereich und Anzahl der Bestimmungen

Küvette	Messbereich	Anzahl der Bestimmungen
20 mm	0,020 - 0,500 mg/l DEHA¹⁾ 0,027 - 0,667 mg/l Carbohy ²⁾ 0,053 - 1,315 mg/l Hydro ³⁾ 0,078 - 1,950 mg/l ISA ⁴⁾ 0,087 - 2,170 mg/l MEKO ⁵⁾	200

¹⁾ N,N-Diethylhydroxylamin

²⁾ Carbohydrazid (Kohlensäuredihydrazid)

³⁾ Hydrochinon

⁴⁾ Isoascorbinsäure (Erythorbinsäure)

⁵⁾ Methylthylketoxim (2-Butanonoxim)

Programmierdaten für ausgewählte Photometer / Spektralphotometer s. www.sigmaaldrich.com/photometry.

3. Anwendungsbereich

Probenmaterial:

Rückstände von Korrosionshemmern (Sauerstoffbindern) in Kesselspeisewasser oder Kondensat
Der Test ist für Meerwasser **nicht geeignet**.

4. Einfluss von Fremdstoffen

Bis zu den in der Tabelle angegebenen Fremdstoffkonzentrationen wird die Bestimmung noch nicht gestört. Kumulative Effekte wurden nicht geprüft, sind jedoch nicht auszuschließen.

Fremdstoffkonzentration in mg/l				
Co²⁺	0,025	Ni²⁺	0,8	CaCO ₃ 1000
Cu²⁺	8	PO₄³⁻	10	Lignosulfonate 0,05
Fe²⁺	0¹⁾	SO ₄ ²⁻ 1000		Na ₂ B ₄ O ₇ 500
Mn	0,8	Zn ²⁺ 50		Phosphonate 10
Mo	80			

Reduktionsmittel und Komplexbildner stören.

¹⁾ Bei Anwesenheit von Eisen(II)-Ionen Bestimmung ohne Zugabe von Reagenz Oxyscav 2 wiederholen. Liegt der dabei erhaltene Wert über 0,20 mg/l DEHA, diesen vom ursprünglichen Messwert abziehen.

5. Reagenzien und Hilfsmittel

Gefahrenkennzeichnung auf den einzelnen Bestandteilen der Packung beachten!

Die Testreagenzien sind - bei +15 bis +25 °C verschlossen aufbewahrt - bis zu dem auf der Packung angegebenen Datum verwendbar.

Packungsinhalt:

2 Schachteln Reagenz Oxyscav 1 (mit je 100 Pulverpäckchen)
1 Flasche Reagenz Oxyscav 2
1 AutoSelector

Weitere Reagenzien und Zubehör:

Salzsäure 25 % zur Analyse EMSURE®, Art. 1.00316

Leerküvetten 16 mm mit Schraubkappe (25 Stück), Art. 1.14724

Pipetten für Pipettivolumina 0,20 und 10 ml

Rechteckküvetten 20 mm (2 Stück), Art. 1.14947

6. Vorbereitung

- Proben sofort nach der Probenahme analysieren.
- Trübe Proben filtrieren.

7. Durchführung

Vorbereitete Probe (25 ± 3 °C)	10 ml	In eine Leerküvette pipettieren.
Reagenz Oxyscav 1	1 Pulverpäckchen ¹⁾	Sofort zugeben, Küvette verschließen und umschwenken, bis das Reagenz vollständig gelöst ist .
Reagenz Oxyscav 2	0,20 ml	Mit Pipette zugeben, Küvette verschließen und mischen.
Genau 10 min²⁾ lichtgeschützt stehen lassen (Reaktionszeit). Dann Messprobe in eine 20-mm-Rechteckküvette füllen und sofort im Photometer messen.		

¹⁾ **Reagenz direkt aus dem Pulverpäckchen zugeben!**

²⁾ für Hydrochinon **nur 2 min**

Hinweise zur Messung:

- **Ggf. verlangt das verwendete Photometer eine Blindprobe** (wie Messprobe ansetzen, jedoch mit dest. Wasser anstelle der Probe).
- Zur photometrischen Messung müssen die Küvetten sauber sein. Ggf. mit einem trockenen, sauberen Tuch abwischen.
- Trübungen nach vollendeter Reaktion ergeben zu hohe Messwerte.
- Die Farbe der Messlösung bleibt nach Ablauf der o. a. Reaktionszeit nicht stabil.
- **Wird die Messprobe während der Reaktionszeit nicht vor Licht geschützt, ergeben sich zu hohe Messwerte.**

8. Analytische Qualitätssicherung

wird vor jeder Messserie empfohlen

Zur Überprüfung des photometrischen Messsystems (Testreagenzien, Messvorrichtung, Handhabung) und der Arbeitsweise kann eine frisch hergestellte N,N-Diethylhydroxylamin-Standardlösung mit 0,250 mg/l DEHA (Applikation s. Website) verwendet werden.

Probenabhängige Störungen (Matrixeffekte) können mittels Standardaddition ermittelt werden.

Zusätzliche Hinweise unter www.qa-test-kits.com.

Qualitäts- und Chargenzertifikate für Spectroquant® Testsätze s. Website. Dort sind alle Daten der Produktionskontrolle aufgeführt, die nach ISO 8466-1 und DIN 38402 A51 ermittelt wurden.

9. Hinweise

- Reagenzflasche Oxyscav 2 nach Reagenzentnahme umgehend wieder verschließen.
- Alle Glasflächen, die mit der Messlösung in Berührung kommen, müssen von Zeit zu Zeit wie folgt gereinigt werden:
Rundküvetten und Rechteckküvetten zuerst mit Salzsäure (ca. 20 %) und anschließend gründlich mit dest. Wasser spülen.
- **Hinweise zur Entsorgung können auf www.disposal-test-kits.com angefordert werden.**

1.19251.0001

Spectroquant®

Test Réducteurs d'oxygène

1. Méthode

En présence de réducteurs d'oxygène les ions fer(III) sont réduits en ions fer(II). Ceux-ci forment une forme avec un dérivé de triazine (FerroZine®) un complexe violet qui est dosé par photométrie.

2. Domaine de mesure et nombre de dosages

Cuve	Domaine de mesure	Nombre de dosages
20 mm	0,020 - 0,500 mg/l de DEHA¹⁾	200
	0,027 - 0,667 mg/l de Carbohy ²⁾	
	0,053 - 1,315 mg/l de Hydro ³⁾	
	0,078 - 1,950 mg/l d'ISA ⁴⁾	
	0,087 - 2,170 mg/l de MEKO ⁵⁾	

¹⁾ N,N-diéthylhydroxylamine²⁾ carbohydrazide³⁾ hydroquinone⁴⁾ acide isoascorbique (acide érythorbique)⁵⁾ méthyléthylcétoxime (butanone-2-oxime)

Données de programmation pour les photomètres / spectrophotomètres choisis, cf. www.sigmaaldrich.com/photometry.

3. Applications

Echantillons :

Inhibiteurs résiduels de corrosion (réducteurs d'oxygène) dans les eaux d'alimentation de chaudières ou dans le condensat
Ce test **ne convient pas** pour l'eau de mer.

4. Influence des substances étrangères

Le dosage n'est pas encore perturbé jusqu'aux concentrations de substances étrangères indiquées dans le tableau. On n'a pas contrôlé s'il y a des effets cumulatifs, mais ceux-ci ne sont pas à exclure.

Concentrations de substances étrangères en mg/l				
Co²⁺	0,025	Ni²⁺	0,8	CaCO ₃ 1000
Cu²⁺	8	PO₄³⁻	10	Lignosulfonates 0,05
Fe²⁺	0¹⁾	SO ₄ ²⁻	1000	Na ₂ B ₄ O ₇ 500
Mn	0,8	Zn ²⁺	50	Phosphonates 10
Mo	80			

Les réducteurs et les agents complexants perturbent.

¹⁾ En présence d'ions fer(II) répéter le dosage sans ajouter du réactif Oxyscav 2. Si la valeur ainsi obtenue est supérieure à 0,20 mg/l de DEHA, la soustraire du résultat initial.

5. Réactifs et produits auxiliaires

Tenir compte de tous les avertissements figurant sur l'emballage et les réactifs.

Conservés hermétiquement fermés entre +15 et +25 °C, les réactifs-test sont utilisables jusqu'à la date indiquée sur l'emballage.

Contenu d'un emballage :

2 boîtes de réactif Oxyscav 1 (de 100 sachets de poudre chacune)
1 flacon de réactif Oxyscav 2
1 AutoSelector

Autres réactifs et accessoires :

Acide chlorhydrique 25 % pour analyses EMSURE®, art. 1.00316

Tubes vides 16 mm avec bouchon fileté (25 unités), art. 1.14724

Pipettes pour volumes de pipetage de 0,20 et 10 ml

Cuves rectangulaires 20 mm (2 unités), art. 1.14947

6. Préparation

- Analyser les échantillons immédiatement après leur prélèvement.
- Filtrer les échantillons troubles.

7. Mode opératoire

Echantillon préparé (25 ± 3°C)	10 ml	Pipetter dans un tube vide.
Réactif Oxyscav 1	1 sachet de poudre ¹⁾	Ajouter immédiatement , boucher le tube et l'agiter légèrement jusqu'à dissolution totale du réactif .
Réactif Oxyscav 2	0,20 ml	Ajouter à la pipette, boucher le tube et mélanger.

Laisser reposer exactement 10 minutes²⁾ (temps de réaction) à l'abri de la lumière. Puis introduire l'échantillon à mesurer dans une cuve rectangulaire de 20 mm et mesurer **immédiatement** dans le photomètre.

¹⁾ Ajouter le réactif directement à partir du sachet de poudre.

²⁾ pour l'hydroquinone 2 min seulement

Remarques concernant la mesure :

- Selon le type de photomètre, il est nécessaire de préparer un échantillon à blanc** (comme l'échantillon à mesurer, mais avec de l'eau distillée à la place de l'échantillon).
- Les cuves utilisées pour la mesure photométrique doivent être propres. Les essuyer le cas échéant avec un chiffon sec et propre.
- Les troubles éventuels se développant après la réaction donnent des résultats trop élevés.
- La couleur de la solution à mesurer ne reste pas stable passé le temps de réaction indiqué plus haut.
- Si l'échantillon à mesurer n'est pas protégé de la lumière pendant le temps de réaction, on obtient des résultats trop élevés.**

8. Assurance de la qualité d'analyse

conseillé avant chaque série de mesures

Pour le contrôle du système de mesure photométrique (réactifs-test, dispositif de mesure, manipulation) et du mode opératoire, on peut utiliser une solution étalon de N,N-diéthylhydroxylamine préparée extemporanément avec 0,250 mg/l de DEHA (application, cf. site web).

Les interférences dépendant de l'échantillon (effets de matrice) peuvent être déterminées au moyen de l'addition d'étalon.

Remarques complémentaires, cf. sous www.qa-test-kits.com.

Certificats de qualité et de lot pour les tests Spectroquant®, cf. site web.

On y trouve une liste de toutes les données du contrôle en cours de production qui ont été déterminées selon ISO 8466-1 et DIN 38402 A51.

9. Remarques

- Reboucher le flacon de réactif Oxyscav 2 immédiatement après le prélèvement du réactif.
- Nettoyer de temps en temps comme suit toutes les surfaces de verre entrant en contact avec la solution à mesurer:
Rincer d'abord les tubes et les cuves rectangulaires avec de l'acide chlorhydrique (20 % env.) et ensuite soigneusement avec de l'eau distillée.
- Pour commander les instructions sur l'élimination des déchets, cf. www.disposal-test-kits.com.**

1.19251.0001

Spectroquant®

Test Reductores de oxígeno

1. Método

En presencia de reductores de oxígeno los iones hierro(III) se reducen a iones hierro(II). Estos forman con un derivado de triazina (FerroZine®) un complejo violeta que se determina fotométricamente.

2. Intervalo de medida y número de determinaciones

Cubeta	Intervalo de medida	Número de determinaciones
20 mm	0,020 - 0,500 mg/l de DEHA¹⁾	200
	0,027 - 0,667 mg/l de Carbohy ²⁾	
	0,053 - 1,315 mg/l de Hydro ³⁾	
	0,078 - 1,950 mg/l de ISA ⁴⁾	
	0,087 - 2,170 mg/l de MEKO ⁵⁾	

¹⁾ N,N-dietilhidroxilamina

²⁾ carbohidrazida

³⁾ hidroquinona

⁴⁾ ácido isoascórbico (ácido eritórbito)

⁵⁾ metiletilcetoxima (2-butanonoxima)

Datos de programación para determinados fotómetros / espectrofotómetros, ver www.sigmaaldrich.com/photometry.

3. Campo de aplicaciones

Material de las muestras:

Residuos de anticorrosivos (reductores de oxígeno) en agua de alimentación de calderas o en condensado
El test **no** es adecuado para agua de mar.

4. Influencia de sustancias extrañas

Hasta las concentraciones de sustancias extrañas indicadas en la tabla la determinación todavía no es interferida. No se han controlado efectos cumulativos; sin embargo, éstos no pueden ser excluidos.

Concentración de sustancias extrañas en mg/l					
Co²⁺	0,025	Ni²⁺	0,8	CaCO ₃	1000
Cu²⁺	8	PO₄³⁻	10	Lignosulfonatos	0,05
Fe²⁺	0¹⁾	SO ₄ ²⁻	1000	Na ₂ B ₄ O ₇	500
Mn	0,8	Zn ²⁺	50	Fosfonatos	10
Mo	80				

Los reductores y complejantes interfieren.

¹⁾ En presencia de iones hierro(II) repetir la determinación sin adición del reactivo Oxyscav 2. Si el valor aquí obtenido es superior a 0,20 mg/l de DEHA, restarlo del valor de medición original.

5. Reactivos y auxiliares

¡Tener en cuenta las advertencias de peligro que se encuentran en los diferentes componentes del envase!

Los reactivos del test son utilizables hasta la fecha indicada en el envase si se conservan cerrados entre +15 y +25 °C.

Contenido del envase:

2 cajas de reactivo Oxyscav 1 (cada una con 100 sobres de polvos)
1 frasco de reactivo Oxyscav 2
1 AutoSelector

Otros reactivos y accesorios:

Ácido clorhídrico 25 % para análisis EMSURE®, art. 1.00316

Cubetas vacías 16 mm con tapa roscada (25 unidades), art. 1.14724

Pipetas para volúmenes de pipeteo de 0,20 y de 10 ml

Cubetas rectangulares 20 mm (2 unidades), art. 1.14947

6. Preparación

- Analizar las muestras inmediatamente después de la toma de muestras.
- Filtrar las muestras turbias.

7. Técnica

Muestra preparada (25 ± 3°C)	10 ml	Pipetear en una cubeta vacía.
Reactivo Oxyscav 1	1 sobre de polvos ¹⁾	Añadir inmediatamente , cerrar la cubeta y agitarla por balanceo hasta que el reactivo se haya disuelto completamente .
Reactivo Oxyscav 2	0,20 ml	Añadir con pipeta, cerrar la cubeta y mezclar.
Dejar en reposo al abrigo de la luz durante exactamente 10 minutos²⁾ (tiempo de reacción). Luego introducir la muestra de medición en una cubeta rectangular de 20 mm y medir inmediatamente en el fotómetro.		

¹⁾ ¡Añadir el reactivo directamente del sobre de polvos!

²⁾ para hidroquinona **solamente 2 min**

Notas sobre la medición:

- Ciertos fotómetros exigen una muestra en blanco** (preparación como la muestra de medición, pero con agua destilada en lugar de la muestra).
- Para la medición fotométrica las cubetas deben estar limpias. Si es necesario, limpiarlas con un paño seco y limpio.
- Las turbideces después de acabada la reacción dan como resultado valores falsamente elevados.
- El color de la solución de medición no permanece estable después de transcurrido el tiempo de reacción antes indicado.
- Si la muestra de medición no se protege de la luz durante el tiempo de reacción resultan valores falsamente elevados.**

8. Aseguramiento analítico de la calidad

se recomienda antes de cada serie de mediciones
Para comprobar el sistema fotométrico de medición (reactivos del test, dispositivo de medición, manipulación) y el modo de trabajo puede usarse una solución patrón de N,N-dietilhidroxilamina recién preparada con 0,250 mg/l de DEHA (aplicación, ver sitio web).

Mediante adición de patrón se pueden determinar las interferencias dependientes de la muestra (efectos de matriz).

Notas adicionales, ver bajo www.qa-test-kits.com.

Certificados de calidad y lote para Kits de test de Spectroquant®, véase el sitio web. Allí se indican todos los datos del control de producción que se han obtenido según ISO 8466-1 y DIN 38402 A51.

9. Notas

- Cerrar de nuevo inmediatamente el frasco de reactivo Oxyscav 2 tras la toma del reactivo.
- Todas las superficies de vidrio que estén en contacto con la solución de medición deben limpiarse de vez en cuando de la manera siguiente:
Primero enjuagar las cubetas redondas y las cubetas rectangulares con ácido clorhídrico (aprox. 20 %) y seguidamente enjuagarlas a fondo con agua destilada.
- Podrá pedirse información sobre los procedimientos de eliminación en www.disposal-test-kits.com.**

1.19251.0001

Spectroquant® Test Riduttori d'ossigeno

1. Metodo

In presenza di riduttori d'ossigeno, gli ioni ferro(III) vengono ridotti a ioni ferro(II). Questi ultimi formano con un derivato di triazina (FerroZine®) un complesso violetto, il quale viene determinato fotometricamente.

2. Intervallo di misura e numero delle determinazioni

Cuvetta	Intervallo di misura	Numero delle determinazioni
20 mm	0,020 - 0,500 mg/l DEHA¹⁾ 0,027 - 0,667 mg/l Carbohy ²⁾ 0,053 - 1,315 mg/l Hydro ³⁾ 0,078 - 1,950 mg/l ISA ⁴⁾ 0,087 - 2,170 mg/l MEKO ⁵⁾	200

¹⁾ N,N-dietilidrossilamina

²⁾ carboidrazide

³⁾ idrochinone

⁴⁾ acido isoascorbico (acido eritorbico)

⁵⁾ metiletilchetossima (2-butanonossima)

Per i dati di programmazione per fotometri / spettrofotometri selezionati - visitare www.sigmaaldrich.com/photometry.

3. Settore d'impiego

Materiale d'esame:

Residui di anticorrosivi (riduttori d'ossigeno) in acque di alimentazione di caldaie o in condensato

Il test **non** è adatto per acqua di mare.

4. Interferenze

La determinazione non subisce interferenze fino alle concentrazioni delle sostanze estranee indicate in tabella. Non sono stati verificati eventuali effetti cumulativi che non possono tuttavia essere esclusi.

Concentrazioni di sostanze estranee in mg/l					
Co ²⁺	0,025	Ni ²⁺	0,8	CaCO ₃	1000
Cu ²⁺	8	PO ₄ ³⁻	10	Lignosolfonati	0,05
Fe ²⁺	0 ¹⁾	SO ₄ ²⁻	1000	Na ₂ B ₄ O ₇	500
Mn	0,8	Zn ²⁺	50	Fosfonati	10
Mo	80				

Gli agenti riducenti e complessanti interferiscono.

¹⁾ In presenza di ioni ferro(II), ripetere la determinazione senza l'aggiunta del reattivo Oxyscav 2. Qualora il valore ottenuto sia superiore a 0,20 mg/l DEHA, sottrarre tale valore al valore di misura originario.

5. Reattivi ed accessori

Osservare tutte le avvertenze di pericolo sulle singole parti della confezione!

I reattivi del test, conservati sigillati a +15 fino a +25 °C, si mantengono inalterati fino alla data indicata sulla confezione.

Contenuto della confezione:

2 scatole di reattivo Oxyscav 1 (ciascuna con 100 bustine di polvere)

1 flacone di reattivo Oxyscav 2

1 AutoSelector

Ulteriori reattivi ed accessori:

Acido cloridrico 25 % per analisi EMSURE®, art. 1.00316

Cuvette vuote 16 mm con tappo a vite (25 unità), art. 1.14724

Pipette per volumi di dispensazione di 0,20 e 10 ml

Cuvette rettangolari 20 mm (2 unità), art. 1.14947

6. Preparazione

- Analizzare i campioni immediatamente dopo il prelievo.
- Filtrare i campioni torbidi.

7. Esecuzione

Campione preparato (25 ± 3°C)	10 ml	Pipettare in una cuvetta vuota.
Reattivo Oxyscav 1	1 bustina di polvere ¹⁾	Aggiungere immediatamente , chiudere la cuvetta e agitare lentamente finché il reattivo sia completamente disciolto .
Reattivo Oxyscav 2	0,20 ml	Aggiungere con pipetta, chiudere la cuvetta e mescolare.

Lasciar riposare al riparo dalla luce per esattamente 10 min.²⁾ (tempo di reazione). Poi versare il campione da analizzare in una cuvetta da 20 mm rettangolare e misurare **immediatamente** nel fotometro.

¹⁾ Aggiungere il reattivo direttamente dalla bustina di polvere!

²⁾ per idrochinone **soltanto 2 min**

Indicazioni per la misurazione:

- Certi fotometri richiedono un bianco** (preparazione come per il campione da analizzare ma però con acqua distillata al posto del campione).
- Per la misurazione fotometrica le cuvette devono essere ben pulite. Eventualmente asciugare con panno asciutto e pulito.
- Eventuali intorbidamenti che si creano a reazione avvenuta danno valori troppo elevati.
- Dopo che è trascorso il tempo di reazione sopraindicato, il colore della soluzione di misura non rimane stabile.
- Se durante il tempo di reazione il campione da analizzare non viene tenuto al riparo dalla luce, si ottengono valori troppo elevati.**

8. Assicuramento della qualità analitica

raccomandato prima di ogni serie di misurazioni

Per il controllo del sistema di misura fotometrico (reattivi del test, dispositivo di misura, maneggio) e della modalità operativa si può utilizzare una soluzione standard di N,N-dietilidrossilamina preparata recentemente con 0,250 mg/l DEHA (applicazione - visitare il sito Internet).

Interferenze provenienti dal campione (effetti matrice) possono essere verificate per mezzo di addizione di standard.

Per ulteriori indicazioni, consultare www.qa-test-kits.com.

Per i certificati di qualità e dei lotti nei kit dei test Spectroquant® consultare il sito Internet dove sono raccolti tutti i dati di controllo della produzione determinati secondo ISO 8466-1 e DIN 38402 A51.

9. Avvertenze

- Chiudere il flacone di reattivo Oxyscav 2 immediatamente dopo il prelievo del reattivo.
- Pulire di quando in quando tutte le superfici di vetro venute a contatto con la soluzione di misura nel seguente modo: Dapprima risciacquare le cuvette rotonde e le cuvette rettangolari con acido cloridrico (ca. 20 %) e poi accuratamente con acqua distillata.
- Per richiedere informazioni sullo smaltimento visitare www.disposal-test-kits.com.**