ANALYT MESSTECHNIK



GEBRAUCHSANWEISUNG

SKC LeadSense Swab Kit

Tupfertest auf Blei an Oberflächen: Lösung ansetzen, Tupferprobe nehmen und ablesen, Störungen sowie Handhabung, Lagerung und Entsorgung der Materialien des Kits.

AMTC-IN-0076

Zu diesem Dokument

Das SKC LeadSense™ Swab Kit weist Blei auf Oberflächen nach. Sie mischen die beiden Reagenzien des Kits, benetzen einen Tupfer mit der angesetzten Lösung und wischen die Oberfläche ab. Innerhalb von Sekunden zeigt eine rosa oder rote Färbung des Tupfers Blei oberhalb der unteren Grenze der visuellen Erkennung des Tests an: 1 µg Blei.

Lesen Sie Sicherheit (S. 5), bevor Sie das Kit öffnen, und prüfen Sie unter Was der Test nachweist (S. 6), ob der Test zu Ihren Bleiverbindungen passt. Vor dem Gebrauch (S. 7) und Durchführung (S. 8) führen Sie dann durch den Test selbst; Nach dem Gebrauch und Umgang mit der Probe (S. 10) erklärt, wie Sie die Materialien des Kits lagern, handhaben und entsorgen.

Die Anleitung gilt für das LeadSense Swab Kit, Katalognummer 550-200: 10 Tupfer, ein Fläschchen Extraktionslösung, ein Fläschchen Aufdeckungspulver und ein Paar Nitril-Einweghandschuhe.

Bewahren Sie diese Anleitung während der gesamten Lebensdauer des Produkts auf. Die aktuelle Revision finden Sie auf der Produktseite unter analyt-mtc.com.

HINWEIS

Begrenzte Haltbarkeit. Das Kit hat ein Verfallsdatum, das auf der Verpackung aufgedruckt ist. Ein abgelaufenes Kit kann ein ungültiges Ergebnis liefern. Prüfen Sie das Datum, bevor Sie das Kit verwenden.

So sind Informationen gekennzeichnet

⚠ VORSICHT

Eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

HINWEIS

Handlungsweisen, die nicht zu Personenschäden führen, aber Produkt, Prozess oder Probe schädigen können.

Dokumentinformationen

Titel	SKC LeadSense Swab Kit — Gebrauchsanweisung
Dokumentnummer	AMTC-IN-0076
Revision	Rev. 1 — November 2026
Gilt für	SKC LeadSense Swab Kit, Katalognummer 550-200
Sprache	Deutsch
Hersteller	SKC Inc.

Änderungsstand

Rev.	Datum	Änderung
1	November 2026	Erstausgabe.

SKC und LeadSense sind Marken ihrer jeweiligen Inhaber. Änderungen der Angaben in dieser Anleitung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. © 2026 ANALYT-MTC Messtechnik GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt

1 **Sicherheit** 5

Bestimmungsgemäße Verwendung 5

Vor dem Start 5

Handschuhe und Verunreinigung 5

Die Chemikalien 5

2 **Produkt und Lieferumfang** 6

Was im Kit enthalten ist 6

Wie der Test funktioniert 6

Was der Test nachweist 6

3 **Vor dem Gebrauch** 7

Lösung ansetzen 7

4 **Durchführung** 8

Probe nehmen 8

Ergebnis ablesen 9

Störungen 9

5 **Nach dem Gebrauch und Umgang mit der Probe** 10

Lagern, Handhaben und Entsorgen der Materialien 10

6 **Bestellinformationen** 11

7 **Service und Kontakt** 12

KAPITEL 1

Sicherheit

Lesen Sie die Sicherheitshinweise in diesem Kapitel, bevor Sie das Kit öffnen. Das Kit enthält ein Reagenzpulver und eine saure Lösung. Gehen Sie mit beidem unter Beachtung der folgenden Vorsichtsmaßnahmen um. Die Handschuhe, die Sie vor den Chemikalien schützen, bewahren zugleich die Tupfer vor Verunreinigung.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Kit weist Blei auf Oberflächen nach: metallisches Blei und leicht lösliche Bleiverbindungen. Es ist nicht ausgelegt und nicht vorgesehen für Bleichromate, Alkylblei oder andere Bleiverbindungen, die sich nur schwer lösen (siehe Was der Test nachweist (S. 6)). Rauen Sie eine lackierte Oberfläche auf, bevor Sie sie beproben (siehe Probe nehmen (S. 8)).

Vor dem Start

HINWEIS

Ein ausgelassener Schritt eines Verfahrens kann ein falsches Ergebnis liefern. Führen Sie jeden Schritt der Verfahren in dieser Anleitung sorgfältig in der angegebenen Reihenfolge aus.

HINWEIS

Begrenzte Haltbarkeit. Das Kit hat ein Verfallsdatum, das auf der Verpackung aufgedruckt ist. Ein abgelaufenes Kit kann ein ungültiges Ergebnis liefern. Prüfen Sie das Datum, bevor Sie das Kit verwenden.

Handschuhe und Verunreinigung

Tragen Sie die Nitrilhandschuhe aus dem Kit, wenn Sie die Lösung ansetzen und wenn Sie einen Tupfer anfassen. Sie schützen Ihre Haut vor den Reagenzien und den Tupfer vor Verunreinigung.

Die Chemikalien

⚠ VORSICHT

Das Aufdeckungspulver kann die Gesundheit schädigen, durch Kontakt mit Augen oder Haut, durch Einatmen oder durch Verschlucken. Tragen Sie chemikalienbeständige Handschuhe — die Nitrilhandschuhe aus dem Kit. Halten Sie das Pulver von Augen, Haut und Kleidung fern. Atmen Sie das Pulver nicht ein und verschlucken Sie es nicht. Vermeiden Sie längere oder wiederholte Einwirkung und waschen Sie sich nach dem Umgang gründlich. Lagern Sie das Kit nicht zusammen mit Lebensmitteln.

⚠ VORSICHT

Die Extraktionslösung ist eine saure Lösung. Sie ist nicht giftig, kann aber Augen und Schleimhäute reizen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Augen und Schleimhäuten und atmen Sie sie nicht über längere Zeit ein.

Weitere Angaben enthalten die Sicherheitsdatenblätter für das Aufdeckungspulver und die Extraktionslösung; fragen Sie Analyt-MTC danach.

KAPITEL 2

Produkt und Lieferumfang

Was im Kit enthalten ist

Teil	Wofür es dient
10 Tupfer	Blei von der Oberfläche aufnehmen
Ein Fläschchen Extraktionslösung (schwarzer Deckel)	Saure Lösung. In das Fläschchen mit dem Aufdeckungspulver gegossen, ergibt sie die angesetzte Lösung.
Ein Fläschchen Aufdeckungspulver (grüner Deckel)	Pulverförmige Kaliumrhodizonat-Verbindung, das Farbreagenz. In diesem Fläschchen wird die Lösung angesetzt, und die Tupfer werden darin durch den grünen Deckel benetzt.
Ein Paar Nitril-Einweghandschuhe	Schutz und saubere Tupfer



Abbildung 2-1. Das LeadSense Swab Kit. Von links: Fläschchen Aufdeckungspulver (grüner Deckel), Fläschchen Extraktionslösung (schwarzer Deckel), 10 Tupfer. Die Nitrilhandschuhe sind nicht abgebildet.

Wie der Test funktioniert

Sie gießen die Extraktionslösung in das Fläschchen mit dem Aufdeckungspulver und mischen beides; die angesetzte Lösung färbt sich orange. Dann benetzen Sie einen Tupfer mit der angesetzten Lösung und wischen die Oberfläche ab. Innerhalb von Sekunden zeigt eine rosa oder rote Färbung Blei oberhalb der unteren Grenze der visuellen Erkennung des Tests an: 1 µg Blei. Eine gelbe bis tieforange Färbung zeigt an, dass vorhandenes Blei unter dieser Grenze liegt. Einzelheiten stehen unter Ergebnis ablesen (S. 9).

Was der Test nachweist

LeadSense ist für den Nachweis von metallischem Blei und leicht löslichen Bleiverbindungen ausgelegt. Die Extraktionslösung löst nicht jede Bleiverbindung, deshalb erfasst der Test nicht alle.

Geeignet für	Nicht ausgelegt und nicht vorgesehen für
• metallisches Blei • Bleinitrat • Bleisulfat • Bleiacetat • Bleioxide	• Bleichromate • Alkylblei, etwa Tetraethylblei (TEL) oder Tetramethylblei (TML) • andere Bleiverbindungen, die sich nur schwer lösen

Rauen Sie lackierte Oberflächen auf, bevor Sie sie beproben (siehe Probe nehmen (S. 8)). Einige andere Metalle können den Tupfer ebenfalls färben; siehe Störungen (S. 9).

KAPITEL 3

Vor dem Gebrauch

Prüfen Sie vor Beginn das Verfallsdatum auf der Verpackung, und lagern Sie das Kit nicht zusammen mit Lebensmitteln. Wie Sie das Pulver und die Lösung aufbewahren, steht unter Lagern, Handhaben und Entsorgen der Materialien (S. 10).

Lösung ansetzen

Tragen Sie beim Ansetzen der Lösung die Nitrilhandschuhe aus dem Kit (siehe Handschuhe und Verunreinigung (S. 5)).

1. Ziehen Sie die Handschuhe an.
2. Gießen Sie den **gesamten** Inhalt des Fläschchens mit Extraktionslösung in das Fläschchen mit dem Aufdeckungspulver.
3. Verschließen Sie das Fläschchen und schütteln Sie es, bis der Inhalt gründlich gemischt ist. Die Lösung färbt sich orange.

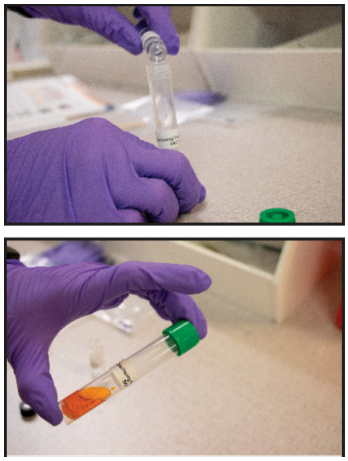


Abbildung 3-1. Oben: die Extraktionslösung in das Fläschchen mit dem Aufdeckungspulver gießen. Unten: das Fläschchen verschließen und schütteln; die Lösung färbt sich orange.

Wie lange die angesetzte Lösung hält

Die angesetzte Lösung bleibt bei Raumtemperatur bis zu 8–10 Stunden wirksam. Ist sie abgelaufen, verwerfen Sie sie (siehe Lagern, Handhaben und Entsorgen der Materialien (S. 10)).

KAPITEL 4

Durchführung

Ein Test hat zwei Stufen: Sie nehmen die Tupferprobe und lesen den Tupfer sofort ab. Setzen Sie zuvor die Lösung an (siehe Lösung ansetzen (S. 7)) und tragen Sie durchgehend die Nitrilhandschuhe aus dem Kit (siehe Handschuhe und Verunreinigung (S. 5)).

Probe nehmen

Rauen Sie eine lackierte Oberfläche auf, bevor Sie sie beproben.

1. Öffnen Sie mit behandschuhter Hand den grünen Deckel des Fläschchens mit der angesetzten Lösung.
2. Stecken Sie einen Tupfer in den Deckel.
3. Schließen Sie den Deckel wieder.
4. Tauchen Sie den Tupfer in die Flüssigkeit.
5. Ist der Tupfer nicht vollständig benetzt, schütteln Sie das Fläschchen.
6. Schütteln Sie überschüssige Lösung ab.
7. Wischen Sie die zu prüfende Oberfläche mit leichtem Druck ab.

Lösung, die auf die Oberfläche gelangt, etwa auf Wände oder Werkzeuge, lässt sich mit Wasser und Seife entfernen.

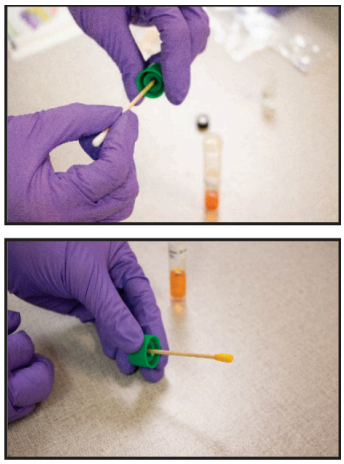


Abbildung 4-1. Oben: einen Tupfer in den grünen Deckel stecken. Unten: der mit der angesetzten Lösung benetzte Tupfer.

Ergebnis ablesen

HINWEIS

Die Färbung erscheint innerhalb von Sekunden und verblasst rasch, wenn der Tupfer trocknet. Eine zu spät abgelesene Färbung kann übersehen werden. Lesen Sie das Ergebnis unmittelbar nach dem Abwischen ab.

1. Lesen Sie die Färbung des Tupfers **sofort** anhand der folgenden Tabelle ab.

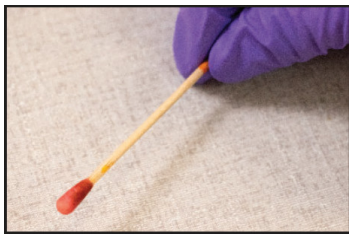


Abbildung 4-2. Ein Tupfer mit roter Spitze: Blei oberhalb der unteren Grenze der visuellen Erkennung.

Was die Färbung bedeutet

Farbe des Tupfers	Ergebnis
Rosa oder rot	Blei ist **oberhalb** der unteren Grenze der visuellen Erkennung vorhanden.
Gelb bis tieforange	Blei ist möglicherweise **unterhalb** der unteren Grenze der visuellen Erkennung vorhanden.

Untere Grenze der visuellen Erkennung: **1 µg Blei**. Auch andere Verbindungen können eine Farbänderung hervorrufen; siehe Störungen (S. 9).

Störungen

Silber, Cadmium, Barium, Quecksilber und Titan können den Tupfer ebenfalls verfärben, jedoch erst bei höheren Konzentrationen als Blei — der Test reagiert auf sie weniger empfindlich. Silber, Titan und Quecksilber ergeben einen Rotton von rötlichem Violett bis Knallrosa, der sich von der Farbe des Bleis unterscheidet. Zinn zeigt sich in hoher Konzentration als deckendes Weiß.

HINWEIS

Diese Elemente können eine Farbreaktion hervorrufen, die nicht von Blei stammt. Vermuten Sie, dass eines davon vorhanden ist, stellen Sie zuerst mit einem anderen Prüfverfahren fest, ob und in welcher Menge es vorliegt. Prüfen Sie erst danach mit LeadSense auf Blei.

KAPITEL 5

Nach dem Gebrauch und Umgang mit der Probe

Gebrauchte Tupfer werden nicht aufbewahrt: Entsorgen Sie jeden Tupfer, nachdem Sie ihn abgelesen haben. Die folgende Tabelle zeigt, wie Sie jedes Material des Kits lagern, handhaben und entsorgen.

Lagern, Handhaben und Entsorgen der Materialien

Entsorgen Sie alles, was sich nicht zur Wiedergewinnung oder zum Recycling aufbewahren lässt, bei einer zugelassenen Abfallentsorgungsanlage und nach den nationalen und örtlichen Umweltvorschriften — soweit die Tabelle nichts anderes erlaubt.

Material	Lagern	Handhaben	Entsorgen
Aufdeckungspulver pulverförmige Kaliumrhodizonat-Verbindung	Fläschchen fest verschlossen, kühl und trocken.	Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (im Kit enthalten). Siehe Die Chemikalien (S. 5).	Bei einer zugelassenen Abfallentsorgungsanlage.
Extraktionslösung saure Lösung	Bei Raumtemperatur.	Nicht giftig; Kontakt mit Augen und Schleimhäuten sowie längeres Einatmen vermeiden.	Nicht umweltbelastend: mit Wasser verdünnen und in den Ausguss geben.
Tupfer nach dem Test	Nicht aufbewahren.	Nitrilhandschuhe tragen, damit der Tupfer nicht verunreinigt wird.	Gebrauchte Tupfer und nicht verwendetes Material: nach den nationalen und örtlichen Umweltvorschriften.

Verwerfen Sie die angesetzte Lösung, sobald sie abgelaufen ist (siehe Wie lange die angesetzte Lösung hält (S. 7)).

KAPITEL 6

Bestellinformationen

Bestellen Sie bei Analyt-MTC mit der Bestellnummer.

Das Kit hat eine begrenzte Haltbarkeit; prüfen Sie das Verfallsdatum auf der Verpackung.

Beschreibung	Packung	Bestellnummer
SKC LeadSense Swab Kit: 10 Tupfer, ein Fläschchen Extraktionslösung, ein Fläschchen Aufdeckungspulver und ein Paar Nitril-Einweghandschuhe (Inhalt: siehe Was im Kit enthalten ist (S. 6))	Packung à 10 Tupfer	550-200

KAPITEL 7

Service und Kontakt

Das SKC LeadSense Swab Kit wird von SKC hergestellt. Analyt-MTC ist Ihr Ansprechpartner dafür.

Bestellung und Support

ANALYT-MTC Messtechnik GmbH

Deutsche Zentrale

Klosterrunsstraße 18, 79379 Müllheim
Deutschland

+49 7631 5545

info@analyt-mtc.de

Französische Filiale

175 Avenue d'Alsace, 68000 Colmar
Frankreich

+33 3 89 41 47 78

info@analyt-mtc.fr

www.analyt-mtc.com

Bestellung und Fragen

Analyt-MTC liefert das LeadSense Swab Kit und beantwortet Ihre Fragen zum Test und seinem Anwendungsbereich. Bestellen Sie mit der Bestellnummer unter Bestellinformationen (S. 11). Garantie und Rücksendungen richten sich nach den Bedingungen von Analyt-MTC.

ANALYT-MTC Messtechnik GmbH

Vertrieb, Service und Kalibrierung

Deutsche Zentrale

Klosterrunsstraße 18, 79379 Müllheim
Deutschland
+49 7631 5545
info@analyt-mtc.de

Französische Filiale

175 Avenue d'Alsace, 68000 Colmar
Frankreich
+33 3 89 41 47 78
info@analyt-mtc.fr

www.analyt-mtc.com

AMTC-IN-0076 · Rev. 1 · 2026-11

© 2026 ANALYT-MTC Messtechnik GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen vorbehalten.