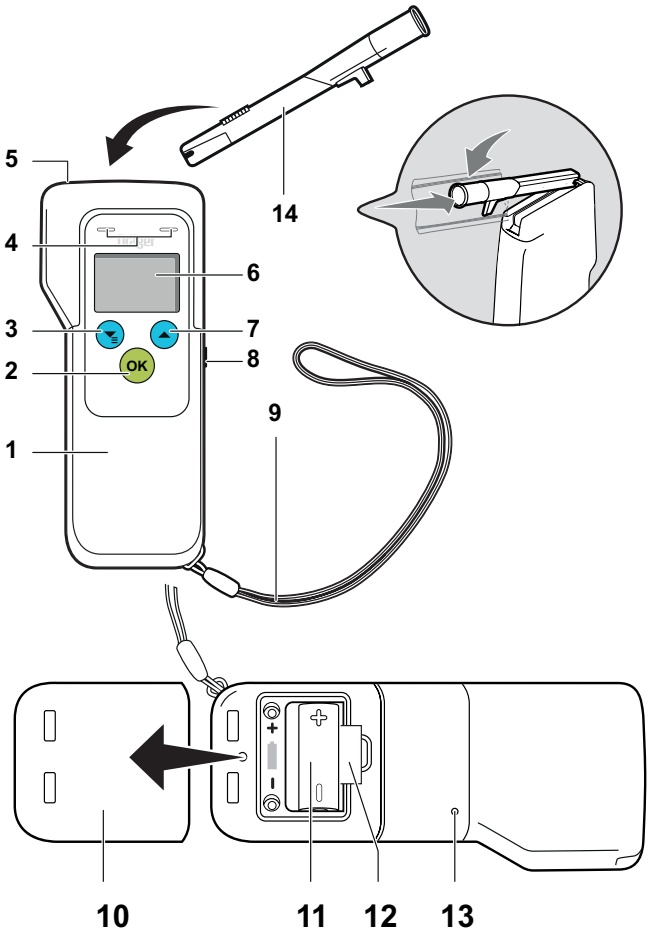
de

Gebrauchsanweisung

3

Dräger Alcotest 5820

Dräger. Technology for Life®


5
14
4
6
3
7
2
OK
8
9
1
10
11
12
13
+
-
00133580.eps

1 Sicherheitsbezogene Informationen

- Vor Gebrauch des Produkts die Gebrauchsanweisung aufmerksam lesen.
- Gebrauchsanweisung genau beachten. Der Anwender muss die Anweisungen vollständig verstehen und den Anweisungen genau Folge leisten. Das Produkt darf nur entsprechend dem Verwendungszweck verwendet werden.
- Gebrauchsanweisung nicht entsorgen. Aufbewahrung und ordnungsgemäße Verwendung durch die Nutzer sicherstellen.
- Lokale und nationale Richtlinien, die dieses Produkt betreffen, befolgen.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf das Produkt überprüfen, reparieren und instand halten. Dräger empfiehlt, einen Service-Vertrag mit Dräger abzuschließen und alle Instandhaltungsarbeiten durch Dräger durchführen zu lassen.
- Fehlerhafte oder unvollständige Produkte nicht verwenden. Keine Änderungen am Produkt vornehmen.
- Dräger bei Fehlern oder Ausfällen vom Produkt oder von Produktteilen informieren.

2 Konventionen in diesem Dokument

2.1 Bedeutung der Warnzeichen

Die folgenden Warnzeichen werden in diesem Dokument verwendet, um die zugehörigen Warntexte zu kennzeichnen und hervorzuheben, die eine erhöhte Aufmerksamkeit seitens des Anwenders erfordern. Die Bedeutungen der Warnzeichen sind wie folgt definiert:

⚠ WARNUNG

Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Tod oder schwere Verletzungen eintreten.

2.2 Typografische Konventionen

Dieses Symbol kennzeichnet Informationen, die die Verwendung des Produkts erleichtern.

3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht (siehe Seite 2)

1 Alkoholmessgerät
2 OK-Taste (Gerät ein-/ausschalten; Eingaben bestätigen)
3 ▼-Taste (Menü aufrufen; Wert einstellen)
4 LEDs
5 Mundstückaufnahme (Konfigurierbar: rechts oder links)
6 Display
7 ▲-Taste (Wert einstellen)
8 USB-Anschluss (nicht zum Laden des Geräts, nur für Service)
9 Handschlaufe
10 Abdeckung Batteriefach
11 Batterie
12 Zuglasche für Batteriewechsel
13 Lautsprecher
14 Mundstück

3.2 Verwendungszweck

Das Alkoholmessgerät Dräger Alcotest® 5820[1)] dient zur Messung der Alkoholkonzentration im menschlichen Atem. Die Messung wird zur Ermittlung der Alkoholisierung von Personen verwendet. Auf Grundlage der Messung sollten keine therapeutischen Maßnahmen eingeleitet werden.

1) Alcotest ist eine eingetragene Marke von Dräger.

4 Gebrauch

⚠ WARNUNG
Kleinteile des Geräts können sich lösen und verschluckt werden.
► Das Gerät ist nicht für Kinder unter 3 Jahren vorgesehen.

4.1 Voraussetzungen für den Gebrauch

Das Gerät wird werkseitig kalibriert ausgeliefert. Wenn das Kalibrierdatum mehr als 6 Monate zurück liegt, sollte das Gerät kalibriert werden, z. B. durch den DrägerService. Das Datum der Kalibrierung kann optional nach dem Startbildschirm angezeigt werden.

Nach der letzten Alkoholaufnahme ca. 15 Minuten warten, bevor eine Messung durchgeführt wird. Restalkohol im Mund kann die Messung verfälschen. Auch bei aromatischen Getränken (z. B. Fruchtsaft), alkoholischen Mundsprays, medizinischen Säften und Tropfen und nach Aufstoßen und Erbrechen können Verfälschungen auftreten. Eine Mundspülung mit Wasser oder nicht-alkoholischen Getränken ersetzt die Wartezeit nicht!

4.2 Erstinbetriebnahme

Bei erstmaligem Einschalten des Geräts wird ein Einrichtungsassistent geöffnet. Bei vorkonfigurierten Geräten entfällt dieser Schritt.

Mit dem Einrichtungsassistenten werden folgende Einstellungen eingestellt:

- Sprache
- Datumsformat
- Datum
- Zeitformat
- Zeit
- Messeinheit

Alle Einstellungen können nachträglich über das Menü geändert werden.

4.3 Automatische Atemprobe durchführen

Für jede Testperson ein neues Mundstück verwenden.

Keine hohen Alkoholkonzentrationen auf den Sensor geben, z. B. durch Spülen des Munds mit hochprozentigen Alkoholika kurz vor der Messung. Hierdurch verringert sich die Lebensdauer des Sensors.

1. Mundstück (Bestellnr. 68 10 690 “Standard”, 68 11 055 “mit Rückatemsperre”) aus der Verpackung nehmen. Aus hygienischen Gründen Mundkontaktbereich durch Verpackung geschützt lassen, bis das Mundstück fest auf dem Gerät sitzt. Mundstück schräg in die Mundstückaufnahme ansetzen und in die Mundstückaufnahme eindrücken. Die geriffelte Markierung (Andruckfläche) des Mundstücks zeigt dabei nach oben. Das Mundstück rastet hörbar ein (siehe Seite 2).
2. Verpackung ganz abziehen.
3. OK-Taste ca.1 Sekunde gedrückt halten, bis der Startbildschirm angezeigt wird.

   Ein optionaler Selbsttest wird durchgeführt. Nach ca. 4 Sekunden wird im Display angezeigt:
   - **BEREIT**
   - Die LED blinkt grün. Das Gerät ist messbereit.

4. Gleichmäßig und ohne Unterbrechung in das Mundstück pusten. Ein Fortschrittsbalken wird angezeigt. Ein ausreichender Ausatemstrom wird durch einen Dauerton.

   Bei einer ausreichenden Atemprobe erlischt die grüne LED und der Dauerton verstummt.

   Nach wenigen Sekunden (abhängig von der Gerätetemperatur und von der gemessenen Konzentration) wird das Messergebnis mit Datum und Uhrzeit angezeigt.

Um eine weitere Messung durchzuführen:

- Um eine neue Messung vorzubereiten, OK-Taste drücken. Nach der Erholzeit des Sensors (siehe “Technische Daten” auf Seite 13) wird **BEREIT** angezeigt.

4.4 Manuelle Atemprobe durchführen (optional)

Wenn der Proband das erforderliche Mindestvolumen nicht aufbringen kann, kann die Probenahme manuell ausgelöst werden.

1. Vorbereitung wie bei der automatischen Atemprobe (siehe Kapitel 4.3 auf Seite 6).
2. Wenn nach Beginn der Atemprobe der Fortschrittsbalken angezeigt wird, OK-Taste kurz drücken.

Bei der Ergebnisanzeige wird zusätzlich **MANUELL** angezeigt.

4.5 Passive Atemprobe durchführen (optional)

Bei der passiven Probenahme wird die Probenahme durch den Bediener des Geräts manuell ausgelöst. Mögliche Anwendungen sind die Prüfung der Umgebungsluft oder der Ausatemluft von Personen auf die Anwesenheit von Alkohol.

Um eine passive Probenahme durchzuführen:
1. OK-Taste ca.1 Sekunde gedrückt halten, bis der Startbildschirm erscheint.
2. Das messbereite Gerät **ohne** Mundstück in die zu analysierende Luft halten.
3. OK-Taste kurz drücken, um die Messung auszulösen.
   Bei der Ergebnisanzeige wird zusätzlich **PASSIV** angezeigt.

4.6 Gerät ausschalten

- OK-Taste gedrückt halten. Das Gerät schaltet sich nach 3 Sekunden ab.

Das Gerät schaltet sich 4 Minuten nach der letzten Bedienung selbstständig ab.

4.7 Mundstück entfernen

1. Mundstück nach oben aus der Mundstückaufnahme drücken.
2. Mundstück entsprechend den örtlichen Regelungen entsorgen.

4.8 Einstellungen / Informationen

Folgende optionale Einstellungen und Informationen können im Menü vorgenommen oder angezeigt werden:

- Messergebnisse
- Nächster Service
- Datum & Uhrzeit
- Kontrast
- Lautsprecher
- Genauigkeitstest
- Software-Version
- Anmelden

Um das Menü anzuzeigen:

- ▼ -Taste drücken.

Um im Menü zu navigieren oder Einstellungen vorzunehmen:

- ▼ - oder ▲ -Taste drücken.
- Ausgewählte Funktion/Eingabe mit OK -Taste bestätigen.

Um das Menü zu verlassen:

- In Untermenüs den Menüeintrag **Zurück** wählen.
- Im Hauptmenü den Menüeintrag **Messen** wählen.

5 Störungsbeseitigung

Bei Gerätestörungen erscheint eine Fehlermeldung. Die unter der Meldung erscheinende Nummer dient zu Servicezwecken. Wenn die Störung auch nach mehrmaligem Ein- und Ausschalten erhalten bleibt, DrägerService kontaktieren.

Störung/Fehler	Ursache	Abhilfe
Gerät lässt sich nicht einschalten.	Batterie leer.	Batterie wechseln.
Volumen zu klein/ Probe ungültig.	Testperson bläst zu schwach oder mit Unterbrechung.	Stärker und ohne Unterbrechung in das Mundstück blasen.
Gerät außerhalb des Temperaturbereichs	Gerät zu warm oder zu kalt.	Gerät abkühlen oder wärmer werden lassen.
↑ ↑ ↑ (Messbereichsüberschreitung)	Messbereich überschritten. Restalkohol im Mund kann die Messung verfälschen.	Wartezeit mindestens 15 Minuten nach der letzten Alkoholaufnahme in den Mund (siehe Seite 6). Zur Wiederholung OK-Taste drücken.
Volumen zu klein	Volumen der Atemprobe zu klein.	Atemprobe wiederholen.
Volumen zu groß	Messbereich überschritten.	Atemprobe wiederholen.
Probe Unterbrechung	Unregelmäßige Ausatmung, abruptes Beenden oder Saugen	Atemprobe wiederholen.
Fehlernummer	Gerätefehler	Gerät ausschalten und wieder einschalten. Bei bleibendem Fehler, DrägerService kontaktieren.

6 Wartung

Gerät halbjährlich kalibrieren lassen, da durch Drifterscheinungen die Messunsicherheit mit der Zeit zunimmt. Justierung nur durch autorisierte Personen durchführen lassen, z. B. DrägerService.

6.1 Batterie wechseln

1. Ggf. Gerät ausschalten.
2. Batteriedeckel abschieben.
3. Batterie (Batterietyp: 3 V CR123A; Bestellnr.: 83 21 390) wechseln, dabei auf korrekte Polarität achten.
4. Batteriedeckel aufstecken.
5. Prüfen, ob die Uhrzeit korrekt eingestellt ist.

Wenn der Batteriewechsel länger als 5 Minuten dauert, muss die Uhrzeit neu eingestellt werden. Eine Messung ist nur mit eingestellter Uhrzeit möglich.

6.2 Reinigung

Nicht in Flüssigkeiten tauchen, keine Flüssigkeiten an die Anschlüsse gelangen lassen. Keine Reinigungsmittel verwenden, die Alkohol, Lösemittel Limonene-haltige Stoffe enthalten. Gerät mit einem Einwegtuch abwischen.

7 Entsorgung



Dieses Produkt darf nicht als Siedlungsabfall entsorgt werden. Es ist daher mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Dräger nimmt dieses Produkt kostenlos zurück. Informationen dazu geben die nationalen Vertriebsorganisationen und Dräger.



Batterien und Akkus dürfen nicht als Siedlungsabfall entsorgt werden. Sie sind daher mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Batterien und Akkus gemäß den geltenden Vorschriften bei Batterie-Sammelstellen entsorgen.

8 Technische Daten

Messprinzip	Elektrochemischer Sensor
Messbereich	
Atemalkoholkonzentration	0,00 bis 2,50 mg/L (Ethanol-Masse pro Ausatemvolumen bei 34 °C und 1013 hPa.)
Blutalkoholkonzentration	0,00 bis 5,00 ‰ (Ethanol-Masse pro Blutvolumen bzw. -masse bei 20 °C und 1013 hPa.)

Bei der Angabe dieser Daten wird ein Umrechnungsfaktor von 2100 zwischen Atem- und Blutalkoholkonzentrations-Angaben verwendet (Werkseinstellung, länderspezifische Umrechnungsfaktoren konfigurierbar).

Messeinheiten	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Umgebungsbedingungen	
bei Betrieb	–5 bis +50 °C 10 bis 100 % r. F. (nicht kondensierend) 600 bis 1300 hPa
bei Lagerung	-20 bis +70 °C
Probenahme	
Ausatemvolumen	>1,2 L (voreingestellt)
Ausatemstrom	>10 L/min (voreingestellt)
Atemdauer	>2 s (voreingestellt)

Messgenauigkeit	
Standardabweichung der Wiederholbarkeit mit Ethanolstandard	
bis 0,50 mg/L ≥0,50 mg/L bis 1,00 ‰ ≥ 1,00 ‰	0,008 mg/L 1,7 % des Messwerts 0,017 ‰ oder 1,7 % des Messwerts je nachdem welcher Wert höher ist
Drift der Empfindlichkeit	typisch 0,4 % vom Messwert
Wartezeit für Messbereitschaft nach einer vorherigen Messung mit:	
0,25 mg/L 20 s 0,50 mg/L 40 s 1,00 mg/L 80 s >1,50 mg/L 120 s	0,50 ‰ 20 s 1,00 ‰ 40 s 2,00 ‰ 80 s >3,00 ‰ 120 s
Kalibrierung	alle 6 Monate
Abmessungen	50/60 mm x 141 mm x 31 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 150 g
Stromversorgung	1 Stück 3 V CR123A
Schnittstelle	USB, 2.0 fullspeed
Schutzklasse	IP 54
Konfiguration möglich, siehe Typenschild	

CE

Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
23560 Lübeck, Germany
Tel +49 451 882 0
Fax +49 451 882 20 80
www.draeger.com

93 00 173 - GA 4754.590
© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Edition 01 - October 2019
Subject to alteration