

gke Steri-Record[®] Elektronischer Inkubator



Anwendungsbereich

Der elektronische Inkubator wird zur Entwicklung von **gke Steri-Record[®]** selbstentwickelnden biologischen Indikatoren (engl.: SCBI = self-contained biological indicator) und **gke Steri-Record[®]** Stearo-Ampullen verwendet.

SCBIs werden für die Überprüfung von Dampf-, Ethylenoxid-, Formaldehyd- und Wasserstoffperoxid/Plasma-Sterilisationsprozessen eingesetzt. **gke** Stearo-Ampullen dienen der Überwachung von Flüssigkeits-Sterilisationsprozessen.

Nach der Inkubationszeit zeigt die Farbe des pH-Indikators in der Nährlösung das Ergebnis an. Ein mikrobiologisches Labor muss nicht hinzugezogen werden; es entstehen keine zusätzlichen Wartezeiten.

Produktbeschreibung

Der Inkubator ist in vier verschiedenen Versionen für unterschiedliche Temperaturen lieferbar. Alle Inkubatoren enthalten einen Aluminiumblock für die Inkubation von SCBIs. Ein Aluminiumblock (Art.-Nr. 610-114), passend für Stearo-Ampullen, ist zusätzlich separat erhältlich. Die Inkubationstemperatur wird im Display angezeigt:

Art.-Nr. 610-119, Modell I-37-AB-MBP Inkubationstemperatur: 37°C fest eingestellt, zur Inkubation von *B. atrophaeus* biologischen Indikatoren

Art.-Nr. 610-120, Modell I-57-AB-MBP Inkubationstemperatur: 57°C fest eingestellt, zur Inkubation von *G. stearothermophilus* biologischen Indikatoren

Art.-Nr. 610-121, Modell I-V-AB-MBP Inkubationstemperatur variabel einstellbar, zur Inkubation von *B. atrophaeus* und *G. stearothermophilus* biologischen Indikatoren

Art.-Nr. 610-122, Modell I-V-T-AB-MBP Inkubationstemperatur variabel einstellbar, wie Art.-Nr. 610-121, zusätzlich mit programmierbarer Inkubationszeit

Wenn die Inkubationszeit abgelaufen ist, wird dies im Display angezeigt und es erklingt ein Signalton. Es wird nur die Zeit erfasst, während die Ist- und Soll-Temperatur übereinstimmen. So wird auch nach Unterbrechungen, z. B. nach einem Stromausfall, die programmierte Inkubationszeit eingehalten. Temperatur und verbleibende Inkubationszeit werden im Display angezeigt.

Der elektrisch beheizte Aluminiumblock, in dem die Indikatoren platziert werden, ist durch die transparente Abdeckung von der Seite einsehbar. Dadurch kann zu jedem Zeitpunkt während der Inkubation beurteilt werden, ob ein Farbumschlag stattgefunden hat, ohne die Indikatoren entnehmen zu müssen.

SCBIs müssen vor der Inkubation aktiviert werden, indem das innere Glasröhrchen zerbrochen und dadurch die Nährlösung mit dem Indikator in Kontakt gebracht wird. Der Aluminiumblock für SCBIs enthält einen Crusher, d. h. eine Vorrichtung zur einfachen Aktivierung der Indikatoren.

Der Inkubator wird mit einer Spannung von 12 V DC versorgt und mit einem Netzteil mit variable Eingangsspannung von 100-240 V AC angeschlossen.

Spezifikationen

Spannung des Inkubators	12 V DC
Max. Heizleistung	35 W
Unabhängiges Netzteil	12 V DC/100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz
Einstellbarer Temperaturbereich	+ 5 bis + 80°C
Einstellbare Inkubationszeit	0 ~ 99 h (nur Art.-Nr. 610-122)
Temperaturgenauigkeit	≤ ± 1°C
Display-Genauigkeit	0.1°C
Aufheizzeit: 20°C bis 37°C 20°C bis 57°C 20°C bis 80°C	≤ 8 min ≤ 10 min ≤ 12 min
Arbeitstemperaturbereich	5°C ~ 35°C
Dimensionen inkl. Abdeckung (BxTxH)	110 x 150 x 120 mm
Gewicht inkl. Aluminiumblock	870 g
Netzkabel mit folgenden Steckerversionen erhältlich:	Australien = A Europa = E Großbritannien = G USA = U

Vorteile

- Der Inkubator enthält kein Wasserbad und muss deshalb nicht gesäubert werden.
- Der Inkubator kann mit allen lokalen Spannungen betrieben werden.
- Der Niedertemperaturanschluss ermöglicht den Betrieb in allen Laboratorien.
- Die Farbänderung des BI kann durch die transparente Abdeckung beobachtet werden, ohne den BI aus dem Inkubator zu nehmen.
- Es sind verschiedene Aluminiumblöcke für Aufnahme von Ampullen, SCBIs oder Nährmedium-Röhrchen erhältlich.
- Das LCD-Display gestattet die Überwachung der aktuellen Temperatur und der restlichen Inkubationszeit.
- Die elektronische Steuerung ermöglicht eine exakte Temperaturüberwachung.
- Der Crusher für SCBIs ist im Aluminiumblock integriert.
- In den Versionen Art.-Nr. 610-121 und 610-122 kann die Temperatur frei programmiert werden.
- Im Gerät Art.-Nr. 610-122 kann die Inkubationszeit eingestellt werden.
- Bei Stromausfall über Nacht oder am Wochenende bleibt die programmierte Inkubationszeit erhalten.

Bestellinformation

Es können vier Inkubator-Versionen inklusive Aluminiumblock für Mini-Bio-Plus SCBIs und vier Steckerversionen bestellt werden. Zusätzlich die korrekte Steckerversion für das Netzkabel angeben (s. Tabelle Spezifikationen). Der Inkubator kann später durch Einbau eines anderen EPROMs in eine andere Version umgewandelt werden. Dazu muss der Inkubator zu **gke** geschickt werden. Ein Aluminiumblock, passend für Standard-Stearo-Ampullen, ist separat erhältlich.

Art.-Nr.*	Produktbezeichnung	Beschreibung von Inkubator
610-119	I-37-AB-MBP	Inkubationstemperatur: 37°C fest eingestellt
610-120	I-57-AB-MBP	Inkubationstemperatur: 57°C fest eingestellt
610-121	I-V-AB-MBP	Variable Temperatureinstellung
610-122	I-V-T-AB-MBP	Variable Temperatureinstellung und Programmierung der Inkubationszeit
610-114	I-AB-AMP	Aluminiumblock für gke Steri-Record® Standard-Stearo-Ampullen

* Alle Artikelnummern enthalten zusätzlich einen dreistelligen Buchstabencode, der auf die Sprachversion und mögliche Sonderanfertigungen verweist. Diese sind auf dem Außenetikett der Verpackung, nicht aber in den oben abgebildeten Tabellen enthalten.

Mini-Bio-Plus selbstentwickelnde biologische Indikatoren (SCBI)

Art.-Nr.*	Produktbezeichnung	Stück/ Packung	Pop.	Sterilisations- prozess	Kappen- farbe	Farbumschlag des				Inkubations- temperatur	Biologischer Indikator																												
						Chemo-Indikatoren		Nährmediums im SCBI nach Sterilisation und Inkubation																															
						vor	nach	steril	unsteril																														
						Sterilisation		steril	unsteril																														
324-501	B-S-MBP-10-5	10	10 ⁵	Dampf 121 - 137°C	Hellblau	Blau	Braun	Violett	Gelb-grün	55-60°C	<i>G. Stearo- thermophilus</i>																												
324-505		50																																					
324-510		100																																					
324-551	B-S-MBP-I-10-5-SV4** Instant-MBP-SCBI	10		10 ⁵	Dampf 132 - 137°C							Hellorange	Blau	Braun	Violett	Gelb-grün	55-60°C	<i>G. Stearo- thermophilus</i>																					
324-555		50																																					
324-550		100																																					
324-651	B-S-MBP-I-10-6-SV4** Instant-MBP-SCBI	10			10 ⁵							Dampf 132 - 137°C							Dunkel- orange	Blau	Braun	Violett	Gelb-grün	55-60°C	<i>G. Stearo- thermophilus</i>														
324-655		50																																					
324-650		100																																					
324-605	B-S-MBP-10-6	50		10 ⁶								Dampf 121 - 137°C							Dunkelblau							Blau	Grün	Violett	Gelb-grün	55-60°C	<i>G. Stearo- thermophilus</i>								
324-610		100																																					
325-601	B-F-MBP-10-6	10										10 ⁶							Formaldehyd													Gelb	Blau	Grün	Violett	Gelb-grün	55-60°C	<i>G. Stearo- thermophilus</i>	
325-605		50																																					
327-601	B-V-G-MBP-10-6 auf Glasfaser-Träger	10	10 ⁶		H ₂ O ₂ /Plasma	Hellgrau	Blau	Grün	Violett	Gelb-grün	55-60°C								<i>G. Stearo- thermophilus</i>																				
327-605		50																																					
327-610		100																																					
337-601	B-V-T-MBP-10-6 auf Tyvek-Träger	10			10 ⁶	H ₂ O ₂ /Plasma							Farblos	Blau	Grün	Violett	Gelb-grün	55-60°C														<i>G. Stearo- thermophilus</i>							
337-605		50																																					
347-601	B-V-ST-MBP-10-6 auf Edelstahl-Träger	10																		10 ⁶	H ₂ O ₂ /Plasma	Dunkelgrau	Blau	Grün	Violett														Gelb-grün
347-605		50																																					
357-601	B-V-P-MBP-10-6 auf PET-Träger	10				10 ⁶							H ₂ O ₂ /Plasma																										
357-605		50																																					
326-605	B-E-MBP-10-6	50		10 ⁶																	Ethylenoxid	Rot				Blau	Grün	Violett	Gelb-grün	55-60°C	<i>B. Atrophaeus</i>								
326-610		100																																					

Stearo-Ampullen

Art.-Nr.*	Produktbezeichnung	Population [KBE/Ampulle]	Menge	Sterilisationsprozess
225-550	B-S-AMP-10-5	10 ⁵	50	Dampf
225-650	B-S-AMP-10-6	10 ⁶		
235-510	B-S-MAMP-10-5	10 ⁵	100	
235-610	B-S-MAMP-10-6	10 ⁶		

gke Steri-Record® Prüfkörper (Bio-C-PCDs) zur Verwendung mit Mini-Bio-Plus SCBIs





Art.-Nr.*	Produktbezeichnung	PCD-Version**	Penetrationseigenschaft***
300-031	B-PM-OCPCD-0	oval	Sehr minimale Anforderungen an die Entlüftungseigenschaften
300-032	B-PM-RCPCD-0	rund	
300-033	B-PM-OCPCD-1	oval	Minimale Anforderungen an die Entlüftungseigenschaften
300-034	B-PM-RCPCD-1	rund	
300-035	B-PM-OCPCD-2	oval	Geringe Anforderungen an die Entlüftungseigenschaften
300-036	B-PM-RCPCD-2	rund	
300-037	B-PM-OCPCD-3	oval	Weniger empfindlich als Hohlkörperpest gemäß DIN EN 867-5
300-038	B-PM-RCPCD-3	rund	
300-039	B-PM-OCPCD-4	oval	Entspricht Hohlkörperpest gemäß DIN EN 867-5
300-040	B-PM-RCPCD-4	rund	
300-041	B-PM-RCPCD-5	rund	Empfindlicher als Hohlkörperpest gemäß DIN EN 867-5
300-042	B-PM-RCPCD-6	rund	Wesentlich empfindlicher als Hohlkörperpest DIN EN 867-5

* Alle Artikelnummern enthalten zusätzlich einen dreistelligen Buchstabencode, der auf die Sprachversion und mögliche Sonderanfertigungen verweist. Diese sind auf dem Außenetikett der Verpackung, nicht aber in der oben abgebildeten Tabelle enthalten.

** Die runden Versionen werden für den Einsatz in Groß- und die ovalen für den Einsatz in Kleinstereilisatoren empfohlen.

*** PCDs zur Routineüberwachung müssen entsprechend der Beladung unter Verwendung der Testmethode DIN 58921 validiert werden.

gke-GmbH
Auf der Lind 10
65529 Waldems-Esch

 +49 (0) 61 26 94 32 - 0
 +49 (0) 61 26 94 32 - 10
 info@gke.eu
 <http://www.gke.eu>

Ihr **gke** Vertriebspartner: