

## **1 Allgemeine Sicherheitshinweise**

### **1.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Eppendorf CryoStorage Vials sind Polypropylen-Einmalgefäße zum sicheren Lagern von festen und flüssigen Proben bei tiefen Temperaturen. Die Produkte können für Schulungs-, Routine- und Forschungslabore in den Bereichen Life Sciences, Industrie oder Chemie eingesetzt werden. Die Produkte dürfen ausschließlich für Forschungszwecke eingesetzt werden. Für andere Anwendungen leistet Eppendorf keine Gewährleistung. Die Produkte sind nicht für die Verwendung in diagnostischen oder therapeutischen Anwendungen bestimmt. Die Verwendung der Produkte erfordert Fachpersonal, das für die oben genannten Bereiche geschult ist.

### **1.2 Sicherheitshinweise**

---



**WARNUNG! Gesundheitsschädigung durch giftige, radioaktive oder aggressive Chemikalien sowie durch infektiöse Flüssigkeiten und pathogene Keime.**

- ▶ Beachten Sie die nationalen Bestimmungen zum Umgang mit diesen Substanzen, die biologische Sicherheitsstufe Ihres Labors sowie die Sicherheitsdatenblätter und Gebrauchshinweise der Hersteller.
- ▶ Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.
- ▶ Entnehmen Sie umfassende Vorschriften zum Umgang mit Keimen oder biologischem Material der Risikogruppe II oder höher dem "Laboratory Biosafety Manual" (Quelle: World Health Organization, Laboratory Biosafety Manual, in der jeweils aktuell gültigen Fassung).



**WARNUNG! Gesundheitsschädigung durch entweichende Substanzen.**

Wenn die Gefäßdeckel nicht richtig verschlossen sind, kann der Gefäßinhalt entweichen.

- ▶ Verwenden Sie nur optisch einwandfreie und unbeschädigte Reaktionsgefäße.
- ▶ Verschließen Sie die Reaktionsgefäße richtig. Beschädigen Sie dabei nicht das Gewinde.
- ▶ Beachten Sie das maximale Füllvolumen der Reaktionsgefäße.
- ▶ Treffen Sie bei Transport und Lagerung geeignete Sicherheitsvorkehrungen, die ein Entweichen des Gefäßinhalts verhindern.
- ▶ Die Gefäße dürfen nicht in flüssigem Stickstoff verwendet werden. Die Gefäße können beim Auftauen zerbrechen, wenn sie zuvor in flüssigem Stickstoff eingefroren wurden.
- ▶ Lagern Sie Gefäße nur in der Gasphase des Stickstoffs. Die Einsatztemperatur reicht von -196 °C bis +100 °C.



**VORSICHT! Kälteverbrennungen durch flüssigen Stickstoff.**

Direkter Kontakt mit flüssigen Stickstoff führt zu Kälteverbrennungen oder schweren Erfrierungen. Die Augen können durch Spritzer geschädigt werden.

- ▶ Beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt für flüssigen Stickstoff.
- ▶ Tragen Sie für den Umgang mit flüssigem Stickstoff eine Schutzbrille und Kälteschutzhandschuhe.
- ▶ Berühren Sie die CryoStorage Vials nur mit Kälteschutzhandschuhen oder einer Zange.



**WARNUNG! Kontaminationsgefahr durch Mehrfachgebrauch.**

Verbrauchsartikel sind nur für den Einmalgebrauch vorgesehen.

- ▶ Verwenden Sie Verbrauchsartikel nur einmal.
- ▶ Entsorgen Sie Verbrauchsartikel direkt nach dem Gebrauch.



**WARNUNG! Kontaminationsgefahr.**

Verbrauchsartikel sind nur in verschlossener Verpackung steril.

- ▶ Prüfen Sie, ob die Verpackung unbeschädigt ist.
- ▶ Beachten Sie das auf dem Etikett aufgedruckte Verfallsdatum.
- ▶ Öffnen Sie die Verpackung erst unmittelbar vor dem Gebrauch.
- ▶ Verwenden Sie nur optisch einwandfreie Artikel.



**VORSICHT! Kontaminationsgefahr bei der Entsorgung gebrauchter Verbrauchsartikel.**

- ▶ Entsorgen Sie gebrauchte Verbrauchsartikel entsprechend der Substanzen, mit denen sie in Berührung gekommen sind.
- ▶ Berücksichtigen Sie die für Ihr Labor erlassenen Vorschriften.



**ACHTUNG! Sachschäden durch falsche Anwendung.**

- ▶ Setzen Sie das Produkt nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Gebrauch ein.
- ▶ Achten Sie auf eine ausreichende Materialbeständigkeit bei der Anwendung von chemischen Substanzen.
- ▶ Wenden Sie sich in Zweifelsfällen an den Hersteller dieses Produktes.



**ACHTUNG! Informationsverlust**

- ▶ Durch verlorene oder fehlerhafte Barcodierung kann es zu Probenverlust oder Probenverwechslung kommen. Die Folgen des Informationsverlusts müssen durch den Anwender abgeschätzt werden.

**2 Produktbeschreibung**

Die Eppendorf CryoStorage Vials sind mit einem visuell lesbaren Code, einem Barcode und einem SafeCode ausgestattet. Die Eppendorf CryoStorage Vials werden in einem verschließbaren Rack geliefert. Das Rack hat zur Identifikation ebenfalls einen visuell lesbaren Code und einen Barcode an der Seite sowie einen SafeCode an der Unterseite.

**3 SafeCode Consumables**

SafeCodes sind Data Matrix Codes (DMC) mit ECC200 und werden über den Eppendorf DataPort mit zusätzlicher Information für Dokumentationszwecke unterstützt. Um SafeCodes lesen und verarbeiten zu können, benötigen Sie einen DMC kompatiblen Reader und eine GS1-128 compatible Software.

- Prüfen Sie die Kompatibilität Ihres Systems vor Verwendung der SafeCode Consumables.

**3.1 SafeCodes**

Die CryoStorage Vials werden mit dem ep-unique ID SafeCode kodiert.

Der ep-unique ID SafeCode ist eine von Eppendorf vergebene Nummer, die für jedes Eppendorf Consumable einzigartig ist.

Merkmal	ep-unique ID SafeCode
Format	14x14
Aufbau	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>ep-unique ID</b> EQ12345678</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>ep-unique ID</b> ER12345678</p> </div> </div> <p>EQ + 8 Ziffern oder ER + 8 Ziffern</p>
Verfügbarkeit	ab Lager
Code-Typ	Data Matrix, ECC200
Einzigartigkeit	für jedes Eppendorf Consumable einzigartig
ISO-Standard	ISO/IEC TR29158

#### 4 Technische Daten

Material	Polypropylen (gefärbt, farblos)
Lagerung vor Gebrauch	Vor Sonnen- und UV-Licht schützen. Bei Raumtemperatur trocken lagern.
Einsatztemperatur	-196 °C – 100 °C
Autoklavierbarkeit	autoklavierbar

#### 4.1 Zentrifugationsbeständigkeit

Die Zentrifugationsbeständigkeit von Verbrauchsartikeln ist generell abhängig von folgenden Bedingungen:

- Eigenschaften des Verbrauchsartikels (z. B. Material, Form)
  - Kombination aus Zentrifuge und Rotor und gegebenenfalls Adapter
  - Passgenauigkeit des Verbrauchsartikels in Rotorbohrung oder Adapter
  - Zentrifugationsparameter (Drehzahl/*g*-Zahl, Temperatur, Zentrifugationsdauer)
  - Gesamtgewicht von Verbrauchsartikel und Inhalt
  - Physikalische und chemische Eigenschaften der zentrifugierten Flüssigkeit
- ▶ Um die passenden Bedingungen für Ihre Anwendung zu bestimmen, führen Sie einen Probelauf durch.



#### **ACHTUNG! Reaktionsgefäße erwärmen sich.**

In ungekühlten Zentrifugen kann je nach Laufzeit, *g*-Zahl (rcf) / Drehzahl und Umgebungstemperatur die Temperatur in Rotorraum, Rotor und Probe auf über 40 °C steigen.

- ▶ Beachten Sie die dadurch abnehmende Zentrifugationsbeständigkeit der Reaktionsgefäße.
- ▶ Beachten Sie die Temperaturbeständigkeit der Proben.



Die mechanische Belastbarkeit der Gefäße wird durch den Einsatz organischer Lösungsmittel reduziert. In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an den Eppendorf Application Support.

Eppendorf CryoStorage Vials können bei folgenden Bedingungen mit bis zu 400 × *g* zentrifugiert werden:

- Verwendung von geeigneten Rotoren und ggf. Adaptern
- Probe: wässrige Lösung (Dichte 1,0 g/mL)

**5 Bestellinformationen**

<b>Best.-Nr. (International)</b>	<b>Beschreibung</b>
0030 079.400	<b>CryoStorage Vials, 0.5 mL</b> frei von DNase, RNase, human DNA, Endotoxin; Außengewinde; vorbestückter Deckel, grau; mit 2D SafeCode (DataMatrix/ECC200), linearem und visuell lesbarem Code einzeln verpackte Racks, 10 x 96 Vials
0030 079.418	<b>CryoStorage Vials, 1.0 mL</b> frei von DNase, RNase, human DNA, Endotoxin; Außengewinde; vorbestückter Deckel, grau; mit 2D SafeCode (DataMatrix/ECC200), linearem und visuell lesbarem Code einzeln verpackte Racks, 10 x 96 Vials
0030 079.426	<b>CryoStorage Vials, 1.5 mL</b> frei von DNase, RNase, human DNA, Endotoxin; Außengewinde; vorbestückter Deckel, grau; mit 2D SafeCode (DataMatrix/ECC200), linearem und visuell lesbarem Code einzeln verpackte Racks, 10 x 96 Vials
0030 079.434	<b>CryoStorage Vials, 2.0 mL</b> frei von DNase, RNase, human DNA, Endotoxin; Außengewinde; vorbestückter Deckel, grau; mit 2D SafeCode (DataMatrix/ECC200), linearem und visuell lesbarem Code einzeln verpackte Racks, 10 x 96 Vials
0030 079.442	<b>CryoStorage Vials, 4.0 mL</b> frei von DNase, RNase, human DNA, Endotoxin; Außengewinde; vorbestückter Deckel, grau; mit 2D SafeCode (DataMatrix/ECC200), linearem und visuell lesbarem Code einzeln verpackte Racks, 10 x 96 Vials
0030 079.450	<b>CryoStorage Vials, 0.5 mL</b> sterile, frei von DNase, RNase, human DNA, Endotoxin; Außengewinde; vorbestückter Deckel, grau; mit 2D SafeCode (DataMatrix/ECC200), linearem und visuell lesbarem Code einzeln verpackte Racks, 10 x 96 Vials
0030 079.469	<b>CryoStorage Vials, 1.0 mL</b> sterile, frei von DNase, RNase, human DNA, Endotoxin; Außengewinde; vorbestückter Deckel, grau; mit 2D SafeCode (DataMatrix/ECC200), linearem und visuell lesbarem Code einzeln verpackte Racks, 10 x 96 Vials
0030 079.477	<b>CryoStorage Vials, 1.5 mL</b> sterile, frei von DNase, RNase, human DNA, Endotoxin; Außengewinde; vorbestückter Deckel, grau; mit 2D SafeCode (DataMatrix/ECC200), linearem und visuell lesbarem Code einzeln verpackte Racks, 10 x 96 Vials

**Gebrauchsanweisung**  
Eppendorf CryoStorage Vials™  
Deutsch (DE)

<b>Best.-Nr. (International)</b>	<b>Beschreibung</b>
0030 079.485	<b>CryoStorage Vials, 2.0 mL</b> sterile, frei von DNase, RNase, human DNA, Endotoxin; Außengewinde; vorbestückter Deckel, grau; mit 2D SafeCode (DataMatrix/ECC200), linearem und visuell lesbarem Code einzeln verpackte Racks, 10 x 96 Vials
0030 079.493	<b>CryoStorage Vials, 4.0 mL</b> sterile, frei von DNase, RNase, human DNA, Endotoxin; Außengewinde; vorbestückter Deckel, grau; mit 2D SafeCode (DataMatrix/ECC200), linearem und visuell lesbarem Code einzeln verpackte Racks, 10 x 96 Vials