scienova™

Kryoetiketten
Cryo Labels

Manual | Anleitung

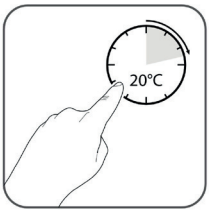
English | deutsch

ENG

Rright handling of the Cryo Labels

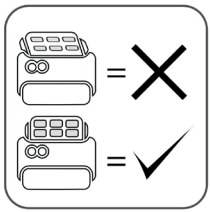
Temperature Resistance

The cryogenic labels withstand temperatures from minus 196 °C to plus 121 °C and are suitable for long-term storage in liquid nitrogen and transport on dry ice. Even after repeated freezing and thawing, the cryogenic labels have shown good adhesion. If a label partly peeling off, it is possible to fix it again by pressing. The cryo-labels can be attached to a frozen tube. You should nevertheless dry the surface thoroughly first.



Applying the Labels

Make sure that the surface of your vessel or tube is not damp before applying the label. To prevent the glue from drying out, apply the label at room temperature immediately after removing it from the backing film.
For getting the best result, labels should be fixed at least 30 minutes before application at room temperature (approx. 20°C).
If possible, stick the labels slightly overlapping.



Print Information

Please make sure that the label sheets do not slip when printing, to avoid any damage. Use the enclosed adjustment template to align your printer.

Chemical Resistance

Materials and Methods

Cryo Labels, format 28×12 mm/ white, marked with:

- Laser printing (HP Color Laser Jet CM 1312),
- Ball-point pen (no-name product),
- Pencil (Rheita, HB)

Labels were placed on 2 ml tubes and submersed in the respective solvent for 24 h. Shorter exposition times may increase resistance.

Overview Chemical Resistance at Room Temperature

Solvents	Adhesion	Laser printing		Ball-point pen		Pencil	
		Legibility	abrasion resistance	Legibility	abrasion resistance	Legibility	abrasion resistance
Acetic acid 25 %	G	G	G	G	G	G	L
Acetone	N	L	L	L	L	G	L
Acetonitrile	L	G	G	L	G	G	L
Ammoniumhydroxide (1M)	G	G	G	G	G	G	L
Ammoniumhydroxide (25%)	G	G	G	L	G	G	L
Ethanol	G	G	G	G	G	G	L
Ethanol 70 %	G	G	G	G	G	G	L
Formic acid (25%)	G	G	G	L	G	G	L
Hexane	N	G	G	G	G	G	L
Hydrochloric acid (10%)	G	G	G	G	G	G	L
Hydrogenperoxide (30%)	G	G	G	G	G	G	L
1-Propanol	L	G	G	G	G	G	L
Methanol	G	G	G	G	G	G	L
Methylenchloride	N	L	L	N	N	G	L
Phosphoric acid (25%)	G	G	G	G	G	G	L
Potassium Hydroxide (KOH, 1M)	L	G	G	G	G	G	L
Potassium Hydroxide (KOH, 32%)	L	L	L	L	L	L	L
Sodium hydroxide (1M)	G	G	G	G	G	G	L
Tetrahydrofurane (THF)	N	N	N	G	G	G	L
Toluene	N	L	N	G	G	G	L
Water destilled deionized	G	G	G	G	G	G	L

G	Good chemical resistance
L	Limited chemical resistance
N	No chemical resistance, use not recommended

Using the Adjustment Template to Set the Printer

To adjust the exact print alignment, we recommend one of the following procedures, depending on whether you use the labelling program Barcode Forge scienova or the Microsoft Word templates available in our Onlineshop.

1. Use of the calibration template with the labelling software Barcode Forge scienova

You can purchase the program Barcode Forge scienova in the scienova shop or download a free test version (runtime 30 days).

- Start the program and select the format corresponding to your label sheets under "Label" → "Format"
- Under "Label" → "Etikett", add a frame line with a thickness of 0.1 mm or more with a margin of 0 mm. Select a corner radius that corresponds your label format.
- Now go to "Drucken" → "Projekt drucken" and select your printer. In the printer settings under properties, select the desired paper tray.
- Advice: We recommend that you adjust your default print settings in the Microsoft Windows Control Panel. So you do not have to make the print settings again before print operation.
- Click "Weiter" and to print the label under […nicht mit Daten befüllen, sondern…], click on the first one (top left).
- Insert the supplied calibration template into the printer and print the labels. Attention: The positioning aids in the corresponding compartment must be set as precisely as possible to A4 format.
- If the printed frame differs from the frame line of the template, measure the horizontal and vertical displacement.
- Under "Drucken" →"Projekt drucken" → "Drucker auswählen" you can configure a corresponding adjustment (in the tenth-millimeter range).
- Print the next label on the sheet. Continue to pay attention to the accuracy of the insertion.
- Repeat the process until you see no or only a slight deviation. To check accuracy, print one of the lower labels.

Once you have made the appropriate settings for your printer, you can now create the label and print it reliably. Place the elements on the labels at least 1-1.5 mm from the edge.

2. Use of the Calibration Template with Microsoft Word template

You can download the Microsoft Word templates for the labels on the product pages of the scienova webshop.

- First open the template document in Microsoft Word.
- Enter a sample text and/ or illustration in one of the fields. Place the elements on the labels at least 1-1.5 mm from the edge.
- Advice: You can show the grid lines in the table properties . Click on the Table Layout tab and then under Settings on "show Gridlines". This will simplify the orientation and the optimal alignment of your printer to the template.
- Insert the supplied calibration template into the printer and print the labels. Attention: The positioning aids in the corresponding compartment must be set as precisely as possible to A4 format.
- If the printed frame differs from the frame line of the template, measure the horizontal and vertical displacement. This allows you to set a small offset in the settings menu of your printer (directly on the device).
- Repeat the process with the next table field until you have the best accuracy you can achieve.
- In Microsoft Word, you can move the template to the side and align it even more precisely: In the table tools under "Layout" → "Table Properties", you can easily move the entire table on the sheet. Test the different alignment variants[left, centered and right] and approach the optimal alignment.

Microsoft Windows, and Microsoft Word are trademarks of the Microsoft group of companies.

scienova labelling software

If you print labels frequently and need to process a lot of information, our label printing software Barcode Forge scienova makes your work easier. You can easily export existing data sets, integrate graphics and generate a variety of barcode types.

We provide a free 30-day demo version, which expires after this period and becomes inactive.
You can find the demo version of Barcode Forge scienova in our webshop www.scienova.com.

Once you have decided to purchase the software, you have a license without a time limit.
You buy once and benefit from unlimited free updates.

Scope of functions Barcode Forge scienova

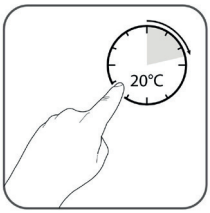
- Freely formatable text fields
- Field function for inserting date or consecutive numbers
- Inserting graphics or images
- Printing barcodes:
  - Code 128, Code 128 B, Code 128 C / 2 of 5 Interleaved / Code 39, Code 39 Extended (Full ASCII) / Code 11
  - Codabar (bzw. NW-7) / EAN-13 (GTIN-13), EAN-8 (GTIN-8), UPC-A / ISBN-13
  - Code 93, Code 93 Extended (Full ASCII) / PZN, PZN8
  - QR Code / DataMatrix / PDF 417 / Aztec
- Data import is supported:
  - via Microsoft Excel or Microsoft Access,
  - ODBC and SQL queries
  - via CSV

Please do not hesitate to contact us if you have any questions or suggestions. You can reach our support team Mo. - Fr. 9:00 - 16:00 o'clock under the e-mail address: info@scienova.com or by telephone at +49(0)3641 352 678.

Richtige Handhabung der Kryoetiketten

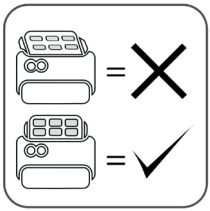
Temperaturbeständigkeit

Die Kryoetiketten halten Temperaturen von minus 196 °C bis plus 121 °C stand und sind für die Langzeitlagerung in flüssigem Stickstoff und dem Transport auf Trockeneis geeignet. Auch nach mehrmaligen Einfrieren und Auftauen haben die Kryoetiketten eine gute Haftung. Löst sich dennoch ein Etikett teilweise, kann es durch Andrücken wieder befestigt werden.
Die Kryoetiketten können an einem gefrorenen Röhrchen angebracht werden. Sie sollten die Oberfläche dennoch gründlich davor abtrocknen.



Aufbringen der Etiketten

Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche Ihres Gefäßes oder Röhrchens nicht feucht ist, bevor Sie das Etikett aufbringen.
Um ein Austrocknen des Klebstoffes zu vermeiden, bringen Sie das Etikett bei Raumtemperatur unmittelbar nach Ablösen von der Trägerfolie an.
Für beste Ergebnisse müssen die Etiketten mindestens 30 Minuten vor der Anwendung bei Zimmertemperatur (ca. 20°C) aufgeklebt werden.
Wenn möglich, kleben Sie die Etiketten leicht überlappend.



Druckinformation

Achten Sie bitte darauf, dass die Etikettenbögen beim Drucken nicht verrutschen, um etwaige Schäden zu vermeiden. Nutzen Sie die beiligende Justiervorlage zum Ausrichten Ihres Druckers.

Chemische Beständigkeit

Material und Methoden

Kryoetiketten Format 28×12 mm/ weiß, markiert mit:

- Laserdrucker (HP Color Laser Jet CM 1312),
- Kugelschreiber (“no-name“ Produkt),
- Bleistift (Rheita, HB)

Die Etiketten wurden auf 2 ml Tubes aufgetragen und für 24 h in das jeweilige Lösungsmittel eingetaucht. Kürzere Expositionszeiten können die Beständigkeit erhöhen.

Übersicht der chemischen Beständigkeit bei Raumtemperatur

Lösungsmittel	Haftung	Laserdruck		Kugelschreiber		Bleistift	
		Lesbarkeit	Abrieb-festigkeit	Les-barkeit	Abrieb-festigkeit	Les-barkeit	Abrieb-festigkeit
Essigsäure 25 %	G	G	G	G	G	G	B
Aceton	K	B	B	B	B	G	B
Acetonitril	B	G	G	B	G	G	B
Ammoniumhydroxid (1M)	G	G	G	G	G	G	B
Ammoniumhydroxid (25%)	G	G	G	B	G	G	B
Ethanol	G	G	G	G	G	G	B
Ethanol 70 %	G	G	G	G	G	G	B
Ameisensäure (25%)	G	G	G	B	G	G	B
Hexan	K	G	G	G	G	G	B
Salzsäure (10%)	G	G	G	G	G	G	B
Wasserstoffperoxid (30%)	G	G	G	G	G	G	B
1-Propanol	B	G	G	G	G	G	B
Methanol	G	G	G	G	G	G	B
Methylenchlorid	K	B	B	K	K	G	B
Phosphorsäure (25%)	G	G	G	G	G	G	B
Kaliumhydroxid (KOH, 1M)	B	G	G	G	G	G	B
Kaliumhydroxid (KOH, 32%)	B	B	B	B	B	B	B
Natriumhydroxi (1M)	G	G	G	G	G	G	B
Tetrahydrofuran (THF)	K	K	K	G	G	G	B
Toluol	K	B	K	G	G	G	B
Water destilliert deionisiert	G	G	G	G	G	G	B

G	Gute chemische Beständigkei
B	Beschränkte chemische Beständigkeit
K	Keine chemische Beständigkeit, Verwendung nicht empfohlen

Verwendung der Justierschablone zum Einstellen des Druckers

Um die exakte Druckausrichtung einzustellen, empfehlen wir eine der folgenden Vorgehensweisen, je nachdem, ob Sie die Etikettendruck-Software Barcode Forge scienova oder die in unserem Onlineshop verfügbaren Microsoft Word-Vorlagen verwenden.

1. Verwendung der Kalibriervorlage mit der Etikettendruck-Software Barcode Forge scienova

Sie können das Programm Barcode Forge scienova im scienova Shop kaufen oder zuerst eine kostenlose 30 Tage Testversion herunterladen.

- Starten Sie das Programm und wählen Sie unter "Label" → "Format" das Format, das Ihren Etikettenblättern entspricht.
- Fügen Sie unter "Label" → "Etikett" eine Rahmenlinie mit einer Dicke von 0,1 mm oder mehr und einen Rand von 0 mm hinzu. Wählen Sie einen Eckradius, der Ihrem Etikettenformat entspricht.
- Gehen Sie nun auf "Drucken" → "Projekt drucken" und wählen Sie Ihren Drucker und unter den Druckereinstellungen das gewünschte Papierfach aus.
- Tipp: Wir empfehlen Ihnen die Standarddruckeinstellungen in der Microsoft Windows-Systemsteuerung dementsprechend anzupassen. So müssen Sie die Druckeinstellungen nicht vor jedem Druckvorgang neu vornehmen.
- Klicken Sie "Weiter" und wählen unter […nicht mit Daten befüllen, sondern…] aus, ein einzelnes Etikett zu drucken, klicken Sie auf das erste Etikett (links oben).
- Legen Sie die mitgelieferte Kalibriervorlage in den Drucker ein und drucken Sie die Etiketten aus. Achtung: Die Positionierhilfen im entsprechenden Druckerfach müssen so genau wie möglich auf das Format A4 eingestellt werden.
- Wenn der gedruckte Rahmen von der Rahmenlinie der Schablone abweicht, messen Sie die horizontale und vertikale Verschiebung.
- Stellen Sie unter "Drucken" → "Projekt drucken" → "Drucker auswählen und konfigurieren" eine entsprechende Justierung (im Zehntel-Millimeter-Bereich) ein.
- Drucken Sie das nächste Etikett auf dem Blatt. Achten Sie weiterhin auf die Genauigkeit der Insertion.
- Wiederholen Sie den Vorgang, bis Sie keine oder nur eine geringe Abweichung sehen. Zur Kontrolle drucken Sie eines der unteren Etiketten (so nähern Sie sich der gewünschten Genauigkeit).

Wenn Sie die Ihrem Drucker angemessenen Einstellungen vorgenommen haben, können Sie nun die Beschriftung erstellen und zuverlässig drucken. Platzieren Sie die Elemente auf den Etiketten mit mindestens 1–1,5 mm Abstand vom Rand.

2. Verwendung der Kalibriervorlage mit Microsoft Word Vorlagen

Die Office-Vorlagen für die Etiketten können Sie auf den Produktseiten im scienova Webshop herunterladen.

- Öffnen Sie zunächst das Vorlagendokument in Microsoft Word.
- Geben Sie einen Beispieltext und/oder fügen Sie eine Abbildung in eines der Felder ein. Platzieren Sie die Elemente mindestens 1-1,5 mm vom Etikettenrand entfernt.
- Tipp: Sie können die Gitternetzlinien in den Tabelleneigenschaften einblenden. Klicken Sie in dem Tabellentools auf die Registerkarte Layout und dann unter Einstellungen auf "Gitternetztlinien anzeigen". Dies vereinfacht die Orientierung und die optimale Einrichtung Ihres Druckers auf die Vorlage.
- Legen Sie die mitgelieferte Kalibriervorlage in den Drucker ein und drucken Sie die Etiketten aus. Achtung: Die Positionierhilfen im entsprechenden Fach müssen so genau wie möglich auf das Format A4 eingestellt werden.
- Wenn der gedruckte Rahmen von der Rahmenlinie der Schablone abweicht, messen Sie die horizontale und vertikale Verschiebung. Damit können Sie im Einstellungsmenü Ihres Druckers (direkt am Gerät) einen kleinen Versatz einstellen.
- Wiederholen Sie den Vorgang mit dem nächsten Tabellenfeld, bis Sie die bestmögliche Genauigkeit erreicht haben.
- In Microsoft Word können Sie die Vorlage zur Seite verschieben und noch präziser ausrichten: In den Tabellentools unter "Layout" → "Tabelleneigenschaften", können Sie die gesamte Tabelle auf dem Blatt leicht verschieben. Testen Sie die verschiedenen Ausrichtungsvarianten [links, zentriert und rechts] und nähern Sie sich somit der optimalen Ausrichtung.

Microsoft Windows und Microsoft Word sind Marken der Microsoft-Unternehmensgruppe.

scienova Etikettendruck-Software

Wenn Sie häufig Etiketten bedrucken und viele Informationen verarbeitet werdet müssen, erleichtert Ihnen unsere Etikettendruck-Software Barcode Forge scienova Ihre Arbeit. So können Sie vorhandene Datenmengen ganz einfach exportieren, Grafiken einbinden und eine Vielzahl an Barcode Typen generieren.

Zum Herantasten stellen wir Ihnen eine kostenlose 30-tägige Demoversion bereit, die nach dem Zeitraum einfach abläuft und inaktiv wird. Die Demoversion zu Barcode Forge scienova finden Sie in umserem Webshop www.scienova.com.

Haben Sie sich für einen Kauf entschieden, steht Ihnen eine Lizenz ohne Laufzeitlimitierung bereit. Sie kaufen einmal und profitieren unbegrenzt durch kostenlose Updates.

Funktionsumfang Barcode Forge scienova:

- Frei formatierbare Textfelder
- Feldfunktion für zum Einfügen von Datum oder fortlaufenden Nummern
- Einfügen von Grafiken oder Bildern
- Drucken von Barcodes:
  - Code 128, Code 128 B, Code 128 C / 2 of 5 Interleaved / Code 39, Code 39 Extended (Full ASCII) / Code 11
  - Codabar (bzw. NW-7) / EAN-13 (GTIN-13), EAN-8 (GTIN-8), UPC-A / ISBN-13
  - Code 93, Code 93 Extended (Full ASCII) / PZN, PZN8
  - QR Code / DataMatrix / PDF 417 / Aztec
- Datenimport wird unterstützt:
  - per Microsoft Excel oder Microsoft Access,
  - mit Hilfe von ODBC auch SQL-Abfragen
  - über CSV

Für Fragen und Anregungen stehen wir gern zur Verfügung. Sie erreichen unser Support-Team Mo. – Fr. 9:00 – 16:00 Uhr unter der: E-Mail-Adresse: info@scienova.com oder telefonisch unter +49(0)3641 352 678.

Notes

This product ("Product") is warranted to operate or perform substantially in conformance with published Product specifications in effect at the time of sale, as set forth in the Product documentation, specifications and/or accompanying package inserts ("Documentation") and to be free from defects in material and workmanship. Unless otherwise expressly authorized in writing, Products are supplied for research use only. No claim of suitability for use in applications regulated by FDA is made. The warranty provided herein is valid only when used by properly trained individuals. Unless otherwise stated in the Documentation, this warranty is limited to one year from date of shipment when the Product is subjected to normal, proper and intended usage. This warranty does not extend to anyone other than the original purchaser of the Product ("Buyer").

No other warranties, express or implied, are granted, including without limitation, implied warranties of merchantability, fitness for any particular purpose, or non infringement. Buyer's exclusive remedy for non-conforming Products during the warranty period is limited to replacement of or refund for the non-conforming Product(s).

There is no obligation to replace Products as the result of (i) accident, disaster or event of force majeure, (ii) misuse, fault or negligence of or by Buyer, (iii) use of the Products in a manner for which they were not designed, or (iv) improper storage and handling of the Products.

© 2024 scienova GmbH | All rights reserved, including pictures and graphics. This print product is protected by copyright. No part of this print product may be reproduced in any form, including pictures and graphics, or utilized by any information storage and retrieval system without written permission from the copyright owner, except for brief quotations embodied in critical articles and reviews.

I 032024

scienova™

scienova GmbH
Spitzweidenweg 30
07743 Jena
Germany

p: +49 (0) 3641 504 586
f: +49 (0) 3641 504 587
e: info@scienova.com
w: www.scienova.com