

3M™ Novec™ 71IPA High-Tech Flüssigkeit

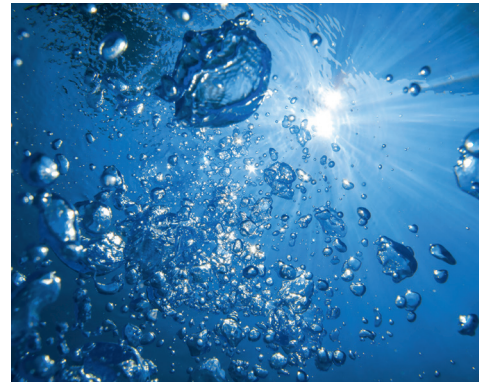
Effektives und nichtbrennbares Reinigungs- und Formulierungsmittel

Die 3M™ Novec™ 71IPA High-Tech Flüssigkeit ist eine azeotrope Mischung, die aus Methoxynonafluorbutan ($C_4F_9OCH_3$) und Isopropanol zusammensetzt. Es handelt sich dabei um ein echtes Azeotrop mit konstanter Dampf- und Flüssigkeitszusammensetzung am Siedepunkt. Die Lösung ist klar, farblos, geruchsarm und nicht brennbar. Bei -42 °C beginnt die Erstarrung des Lösemittelgemisches.

Das Medium ist ein effektives Reinigungsmittel für Elektronik-Bauteile, Glas- und Metalloberflächen. Außerdem eignet es sich als Zusatzmittel für die Herstellung chemischer Produkte.

Das Flüssigkeitsgemisch zeichnet sich durch eine sehr gute Betriebssicherheit und Umweltverträglichkeit aus.

Typische Einsatzbereiche sind Reinigungsanlagen für bestückte Leiterplatten, Mikro-Mechanik, optische Linsen, etc.



Eigenschaften

- Nicht brennbar und nicht entflammbar
- Thermische Stabilität bis 150 °C
- Geringes Erderwärmungspotential (GWP = 320, 100-Jahr ITI)
- Kein Ozonabbaupotential (ODP)
- Geringe Oberflächenspannung
- Geeignet zur Reinigung von leicht verschmutzten Oberflächen
- Rückstandsfreie Trocknung in der Dampfreinigungsphase
- Bei bestimmungsgerechter Anwendung gering toxisch
- Kein Gefahrstoff

Vorteile

- Hohe Betriebssicherheit
- Umweltschonend
- Reinigung von sehr fein strukturierten Bauteilen möglich
- Verschmutzung wird vollständig von den Oberflächen entfernt
- Keine Gesundheitsgefährdung
- Einfaches Handling

3M™ Novec™ 71IPA High-Tech Flüssigkeit

Typische physikalische Eigenschaften

(nicht für Spezifikationszwecke) Alle Merkmale bei 25 °C, außer wenn anders ausgewiesen.

Materialzusammensetzung	95,5% Methoxyl-Nonafluorbutan Ether (C ⁴ F ⁹ OCH ³), 4,5% Isopropanol	Brennbarkeitsbereich in Luft	4,0% bis 16,7%
Flammpunkt	Keiner	Dichte	1,42 kg/ltr
Gefrierpunkt	-42 °C	Oberflächenspannung	14,5 mN/m
Siedpunkt @ 1 Atmosphäre	54,8 °C	Dampfdruck	27,6 kPa
		Verdampfungswärme	165 kJ/k

Materialverträglichkeit

Metalle	Kunststoffe	Elastomere
Aluminium	Acryl (PMMA)	Butylkautschuk
Kupfer	Polyethylen	Naturkautschuk
C-Stahl	Polypropylen	EPDM
302 Edelstahl	Polycarbonat	NBR
Messing	Polyester	
Molybdän	Epoxid	
Tantalum	PET	
Wolfram	Phenol	
Cu/Be Legierung C172	ABS	
Mg Legierung AZ32B		

Wie die meisten fluorierten Flüssigkeiten dringt Novec 71IPA High-Tech Flüssigkeit bei längerem Kontakt in fluorierte Kunststoffe und Elastomere ein.

Elastomere sollten auf Varianten beschränkt sein, die keinen oder geringen Anteil an Weichmachern besitzen.

Unsere 3M Ingenieure beraten Sie bei der Auswahl gerne und können Sie ggf. mit den erforderlichen Testverfahren unterstützen.

Für Testzwecke sind Muster erhältlich.

Umwelteigenschaften

Ozonabbaupotential (ODP) (CFC-11 = 1,0)	0,0
Erderwärmungspotential (GWP) GWP 100 Jahre integrierter Zeit Horizont (ITH)	320
Atmosphärische Lebensdauer	4,1 Tage

Sicherheitshinweise

Bevor Sie das Produkt 3M™ Novec™ 71IPA High-Tech Flüssigkeit verwenden, lesen Sie bitte das aktuelle Produktmaterial-Sicherheitsdatenblatt und die Hinweise auf der Produktverpackung. Befolgen Sie bitte alle dort angegebenen vorsorglichen Hinweise. Das Dokument erhalten Sie auf Anfrage über unsere Hotline, Telefon-Nr. 02131-14-4845.

Verpackung

Novec 71IPA High-Tech Flüssigkeit ist in folgenden Verpackungen erhältlich:

- Gebinde a' 4,99 kg (= 11 lbs)
- Gebinde a' 14,97 kg (= 33 lbs)
- Gebinde a' 249,47 kg (= 550 lbs)



Bestellinformationen

3M™ Novec™ 71IPA High-Tech Flüssigkeit für 4,99 kg (= 11 lbs)	3M-ID 71-0002-5390
3M™ Novec™ 71IPA High-Tech Flüssigkeit für 14,97 kg (= 33 lbs)	3M-ID 71-0007-3962
3M™ Novec™ 71IPA High-Tech Flüssigkeit für 249,47 kg (= 550 lbs)	3M-ID 71-0003-5102

Bitte wenden Sie sich an unseren Kundendienst: **Telefon: 02131-14-4845**
Weitere Informationen finden Sie unter: **www.3M.de/novec**



Alles zu Novec hier kurz erklärt:



3M Deutschland GmbH
Electronics & Energy Produkte
Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss · Germany

Telefon: +49 (0)2131 / 14-4845
Internet: www.3M.de/novec

Wichtiger Hinweis

Sämtliche Angaben in diesem Technischen Datenblatt entsprechen unserem heutigen Kenntnisstand und sollen lediglich über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie stellen somit keinesfalls eine Zusicherung bestimmter Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck dar. Der Verwender hat daher grundsätzlich vor der Verwendung selbst zu prüfen und zu entscheiden, ob das Produkt für den beabsichtigten Einsatzzweck geeignet ist. Die Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte richtet sich nach den Allgemeinen Verkaufsbedingungen der liefernden 3M Gesellschaft. 3M und Novec sind eingetragene Marken der 3M Company.

Konstruktionsänderungen aus Gründen der Qualitätsverbesserung, einer erweiterten Anwendungsmöglichkeit oder Fertigungsgründen müssen wir uns vorbehalten.

Dr.Nr. 1438109/09.2019 Index C
Printed in Germany. Please recycle.
© 3M 2019. All rights reserved.