



REINIGUNG

# PROMOSOLV™ DE4

ENTFERNUNG VON FLUSSMITTELRÜCKSTÄNDEN  
DAMPFPHASENPROZESS  
ALTERNATIVE ZU NOVEC™ 72DA

## VORTEILE

PROMOSOLV DE4 wurde als Drop-in-Ersatz für Trichlorethylen, NPB und andere Lösungsmittel mit hohen Auswirkungen auf Gesundheit, Sicherheit und Umwelt entwickelt. Während die Auswirkungen auf die Sicherheit und den Gesundheitsschutz erheblich reduziert werden, ist das Rückflussvermögen gleich hoch. Die sehr niedrige Oberflächenspannung ermöglicht eine sehr gute Reinigung und Spülung von Bauteilen mit geringem Abstand und schwer zugänglichen Stellen.

Es ist für die Entfernung von Reflow-Flussmittelrückständen und anderen Verunreinigungen auf PCBAs, Leistungsmodulen, Leadframes, BGAs, PoP- oder SIP-Anwendungen und LED-Baugruppen bestimmt. Außerdem ist es ein Äquivalent zu dem **auslaufenden Novec™ 72DA**, da es den gleichen Anteil an Komponenten und die gleichen Eigenschaften hat.

Verträglich mit allen Metallen und Legierungen, auch mit sehr empfindlichen. Es hat auch eine gute Kompatibilität mit den meisten Kunststoffen und Elastomeren, es ist jedoch vor der Verwendung zu testen.

PROMOSOLV DE4 wurde unter Berücksichtigung der Sicherheit formuliert. Seine Zusammensetzung verfügt über hervorragende Eigenschaften zur Unterdrückung der Entflammbarkeit und ist eine Mischung aus Azeotropen, die eine sehr hohe Stabilität bei der Verwendung in Geräten bietet. Einige auf dem Markt erhältliche Produkte können durch Verdunstung ihre Flammenschutzmittel verlieren, wenn sie in Geräten verwendet werden.

PERFORMANCE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thermisch und chemisch stabil im Gebrauch</li> <li>Sehr niedrige Oberflächenspannung: Effiziente Spülung unter Bauteilen mit geringem Abstand</li> <li>Kurze Reinigungs-, Spül- und Trocknungszeiten</li> </ul>
KOSTEN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontinuierliches Recycling in Geräten für eine lange Badstandzeit</li> <li>Kann zum Recycling und zur Wiederverwendung zurückgegeben werden</li> <li>Der relativ hohe Siedepunkt senkt das Lösungsmittelverschleppungsrisiko und begrenzt so den Verbrauch</li> </ul>
GSU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sehr geringe Toxizität</li> <li>Geringes Treibhauspotenzial (GWP) &amp; kein Ozonabbaupotenzial (ODP)</li> <li>Nicht brennbar</li> </ul>

## SPEZIFIKATIONEN

SPEZIFIKATIONEN	WERTE	METHODEN
Aspekt	Farblos, klar	Visuell
Reinheit (% Gewicht)	>99.5	Intern / MO.SB.10033
Isopropanol (Gew.-%)	<3	Intern / MO.SB.10033

## KENNDATEN

KENNDATEN	WERTE
Siedepunkt (°C/°F)	44/111
Oberflächenspannung (dyn/cm)	18
Flammpunkt	keine
Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	1,27
Viskosität (cSt)	0.40
Dampfdruck bei 50°C (mm Hg)	360

SOLDERING  
CLEANING  
COATING  
COOLING

## PROZESSEMPFEHLUNG

Das beste Verfahren hängt von Faktoren wie den Betriebsbedingungen, der Ausrüstung, der gewünschten Reinigungszeit und der Art der Verunreinigungen ab. Unser Team berät Sie gerne.

- Entfernen Sie Teile nicht zu schnell aus der Trockenzone, um unerwünschten Lösungsmittelverlust zu vermeiden.
- Kompatibilitätsbericht mit verschiedenen Materialien ist auf Anfrage erhältlich.
- Bei sehr hoher Produktionsbelastung kann das Additiv Promosolv AD70 zugesetzt werden, um die Löslichkeit von Lötflussmitteln zu erhöhen.
- Es wird empfohlen, mit einem Siliporitfilter zu arbeiten, um das Wasser aus dem Kondensationskreislauf abzutrennen.

### PROZESSBEISPIEL

Dampfphasenprozess



## VERPACKUNG, LAGERUNG & HALTBARKEIT

- Produkte in verschlossener Originalverpackung aufbewahren und bei Raumtemperatur lagern.
- Die Haltbarkeit beträgt mindestens 5 Jahre ab Produktionsdatum, wenn sie unter den empfohlenen Bedingungen aufbewahrt werden.
- PROMOSOLV DE4 ist eine Mischung von Azeotropen, die eine sichere Anwendung und Lagerung garantiert.

### VERFÜGBARE VERPACKUNG



230 Kg FASS

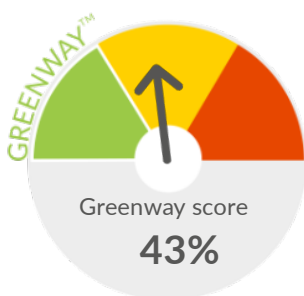


30 Kg KANISTER

Bestätigen Sie bitte bei Ihrem Vertriebskontakt die verfügbare Verpackung. Die Verpackungsaussicht, das Volumen und die Verfügbarkeit können je nach Produktionsstätte geringfügig variieren.

## GESUNDHEIT, SICHERHEIT & UMWELT

PROMOSOLV DE4 ist kein **GREENWAY**-Produkt. Weitere Informationen zu unserem Greenway-Konzept finden Sie unter diesem [Link](#).



### SUCHEN SIE NACH EINER NACHHALTIGEREN LÖSUNG?

#### GREENWAY-ALTERNATIVE

- Wir haben derzeit keine Greenway-Alternative, aber unser Ziel ist es, in naher Zukunft eine zu entwickeln. Falls Sie möchten, dass wir der Entwicklung einer Greenway-Alternative Priorität einräumen, zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren.

EIGENSCHAFTEN	PROMOSOLV DE4
Ozonabbaupotential (ODP)	0.00
Erderwärmungspotenzial (GWP)	43
VOC	ja
Flammpunkt	nein

Enthält keine Reach-Substanzen (auf der Kandidatenliste, Anhang XIV & XVII) / Enthält keine persistenten organischen Schadstoffe (EC 850/2004) / Enthält keine Import/Export-Gefahrstoffe (EU 649/2012).

Gebrauchte, verschmutzte Produkte können zur Wiederverwertung an uns zurückgeschickt werden, sofern die Vorschriften dies zulassen. Bitte wenden Sie sich an Ihren lokalen Ansprechpartner für weitere Informationen zu unserem ECOPROGRAMM.

Bitte lesen Sie vor der Verwendung immer das Sicherheitsdatenblatt (SDS oder MSDS). Unser Sicherheitsdatenblatt kann unter [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com) heruntergeladen werden. Wir werden Sie bitten, Ihre E-Mail-Adresse anzugeben, damit wir Ihnen automatisch eine neue Version des Sicherheitsdatenblatts zusenden können, wenn eine zukünftige Aktualisierung erfolgt.

## TECHNISCHER SUPPORT & KOSTENLOSE TESTS

Inventec verfügt über ein weltweit engagiertes technisches Support-Team, das Sie in den verschiedenen Phasen unserer Zusammenarbeit unterstützt.

Je nach Anfrage bieten wir Online- oder Vor-Ort-Support

- zur Wahl des richtigen Produkts für Ihre spezifischen Anforderungen.
- zu Ihrer Unterstützung bei der Produktqualifizierung.
- zur Ersteinrichtung Ihres Prozesses in all Ihren weltweiten Produktionsstätten
- zur schnellen Reaktion auf technische Probleme, die bei der Massenproduktion jederzeit auftreten können.

Kunden sind auch in unseren CLEANING CENTERS willkommen, um den Prozess in Aktion zu sehen und sich von unseren Lösungen zu überzeugen. Wir decken wasser- und lösungsmittelbasierte Verfahren ab.

Inventec ist weltweit einzigartig, weil es nicht nur Reinigungsmaterialien, sondern auch Löt- und Beschichtungslösungen entwickelt. Diese Materialien sind prozesstechnisch sehr eng miteinander verbunden. Ein Gespräch mit unserem technischen Team, das diese 3 verschiedenen Produktgruppen sehr gut kennt, wird Ihnen sehr helfen, technische Herausforderungen innerhalb Ihres Gesamtprozesses zu bewältigen.

Kontaktieren Sie unseren technischen Support über [contact@inventec.dehon.com](mailto:contact@inventec.dehon.com) oder Ihren lokalen Vertriebsmitarbeiter.

## ÜBER INVENTEC

Inventec ist ein globaler Anbieter von Materialien zum LÖTEN, REINIGEN, BESCHICHTEN, KÜHLEN für Elektronik-, Halbleiter- und Industrienanwendungen. Seit über 60 Jahren beweisen wir unsere Innovationsführerschaft, indem wir GESUNDHEITSWIRKUNGEN, NACHHALTIGKEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT in den Mittelpunkt unserer Produktentwicklung stellen.

Mit nach ISO 9001 und 14001 zertifizierten Produktionsstandorten in Frankreich, der Schweiz, den USA, Mexiko, Malaysia und China können wir eine reibungslose und kostengünstige Lieferkette garantieren.

Wir beliefern viele Branchen, doch aufgrund der ausgezeichneten Performance unserer Produkte bei Anwendungen, die hohe Zuverlässigkeit erfordern, konzentrieren wir uns besonders auf AUTOMOBIL, LUFT- UND RAUMFAHRT, HALBLEITER, ENERGIE, MEDIZIN.

[www.inventec.dehon.com](http://www.inventec.dehon.com)



SOLDERING  
CLEANING  
COATING  
COOLING

Gemäß Anhang II der Richtlinie 2011/65/UE (RoHS) in geänderter Fassung bescheinigen wir, dass dieses Produkt keine Mengen über 0,1 % Hg, Pb, Cr VI, PBB, PBDE, DEHP, BBP, DBP, DIBP und über 0,01 % Cd enthält.

Diese Daten beruhen auf Informationen, die der Hersteller für zuverlässig hält und in gutem Glauben anbietet. In keinem Fall haftet INVENTEC PERFORMANCE CHEMICALS für besondere, zufällige und Folgeschäden. Der Anwender ist gegenüber Verwaltungsbehörden (Vorschriften zum Umweltschutz) für die Konformität seiner Anlage verantwortlich.

Inventec Performance Chemicals – 26 rue de Coulons, 94360 Bry-sur-Marne, Frankreich  
Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit einem Kapital von 600 000 € - 964 500 706 RCS Creteil