



REINIGEN

# TOPKLEAN™ MC 20D

ZUM ENTFERNEN VON ÖL UND FETT  
LÖSUNGSMITTEL-VAKUUM-PROZESS

UMWELTFREUNDLICHE ALTERNATIVE ZU PERCHLORETHYLEN UND nPB

## VORTEILE

TOPKLEAN MC 20D wurde speziell entwickelt, um Lösungsmittel mit hoher GSU-Belastung wie nPB und Perchlorethylen zu ersetzen und ein Produkt anzubieten, das den aktuellen und zukünftigen Umweltvorschriften entspricht. Es wird im Vakuumprozess eingesetzt, um eine umweltfreundliche Lösungsmittellösung ohne Kompromisse in der Reinigungsleistung anzubieten. Seine ausgezeichnete Solubilisierung organischer Verbindungen ermöglicht das Entfernen von Kohlenwasserstoffölen und -fetten von allen Metallen und den meisten in der Industrie verwendeten Kunststoffen. Es könnte auch eine kleine Menge wasserlöslicher Öle entfernen, muss jedoch vorher bewertet und getestet werden.

TOPKLEAN MC 20D ist qualifiziert und wird von mehreren Akteuren in der Luft- und Raumfahrtindustrie (z. B. SAFRAN IN 1500B) verwendet.

<b>PERFORMANCE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausgezeichnete Löslichkeit von Kohlenwasserstoffölen und -fetten</li> <li>▪ Sehr gute Verträglichkeit mit allen Metallen, Gläsern, Keramik und vielen Kunststoffen</li> <li>▪ Ermöglicht ausgezeichnete Ergebnisse beim Messen der Oberflächenspannung von behandelten Teilen</li> </ul>
<b>KOSTEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontinuierliches Recycling in Geräten für lange Badstandzeit</li> <li>▪ Begrenzter Verbrauch dank luftdichter Geräte</li> <li>▪ Thermisch und chemisch stabil im Gebrauch, daher keine Additive erforderlich</li> </ul>
<b>GSU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sehr geringe Toxizität (siehe SDS)</li> <li>▪ Kein Ozonabbaupotenzial (ODP) und kein Treibhauspotenzial (GDP)</li> <li>▪ Hoher Flammpunkt (nicht entflammbar für den Transport)</li> <li>▪ Keine Duffstoffe und halogenierten Verbindungen</li> </ul>

## SPEZIFIKATIONEN

SPEZIFIKATIONEN	WERTE	VERFAHREN
Aussehen	Transparent, farblos	Visuell
Dichte bei 20 °C	880	ASTM D 4052
Säure-Index	<0,01	Intern

## KENNDATEN

KENNDATEN	WERTE	VERFAHREN
Siedepunkt (°C)	170-180 °C	ASTM D1078
Flammpunkt (PMCC)	>64 °C	ASTM D93
Viskosität bei 25 °C	1,6mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445
Oberflächenspannung bei 20 °C (Dyn/cm)	23	ASTM D971
Relative Verdampfungsrate: nBuAc=1	0,04	ASTM D3539
Dielektrische Festigkeit	200 kV/cm	DIN/VDE 0370/5
Mischbarkeit in Wasser	Leicht mischbar	Intern
Relative Dampfdichte bei 20 °C	4,6	Intern
Latente Verdampfungswärme (kJ/kg bei bp)	320	Berechnet
Spezifische Wärme (kJ/kg.K)	2,0/2,1	Berechnet
Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C	0,13 W/M.K	Berechnet

## PROZESSEMPFEHLUNG

Das beste Verfahren richtet sich nach Faktoren wie Betriebsbedingungen, Ausrüstung, gewünschte Reinigungszeit und Art der Verunreinigungen. Unser Team steht Ihnen zur Beratung bereit.

### PROZESSBEISPIEL

Entfernen von KW-Öl und -Fett



- Die Temperatur hängt von den Kammerdruckeinstellungen ab, die für jeden Gerätetyp unterschiedlich sind.
- Ein spezielles PCA-Kit zur Überwachung des Badstatus und ein Kompatibilitätsbericht von TOPKLEAN MC 20D mit verschiedenen Materialien sind auf Anfrage erhältlich.

## VERPACKUNG, LAGERUNG UND HALTBARKEIT

- Bewahren Sie das Produkt in der geschlossenen Originalverpackung auf, und lagern Sie es bei Raumtemperatur.
- Die Lagerfähigkeit beträgt mindestens 18 Monate ab Produktionsdatum bei Lagerung unter den empfohlenen Bedingungen.



20 L FASS



20 L KANISTER

## GESUNDHEIT, SICHERHEIT UND UMWELT

EIGENSCHAFTEN	PROMOSOLV MC 20D
Ozonabbaupotenzial (ODP)	0
Treibhauspotenzial (GWP)	-
Atmosphärische Lebensdauer (Jahre)	-
Flüchtige organische Verbindungen	800 g/l
Flammpunkt	64 °C

Enthält keine Reach-Stoffe (auf Kandidatenliste, Anhang XIV und XVII) / Enthält keine persistenten organischen Schadstoffe (EG 850/2004) / Enthält keine gefährlichen Stoffe für Import / Export (EU 649/ 2012)

Bitte konsultieren 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 um die Angabe Ihrer E-Mail-Adresse bitten, damit wir Ihnen bei zukünftigen Updates des Sicherheitsdatenblatts automatisch eine neue Version zusenden können.

## TECHNISCHER SUPPORT UND 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 REINIGUNGSZENTREN willkommen, um den Prozess in Aktion zu sehen und sich von unseren Lösungen zu überzeugen. Wir bieten wasser- und lösungsmittelbasierte Verfahren.

Inventec ist weltweit einzigartig, da wir nicht nur Reinigungsmaterialien, sondern auch Löt- und Beschichtungslösungen entwickeln. Diese Materialien sind prozesstechnisch sehr eng miteinander verknüpft. Ein Gespräch mit unserem technischen Team, das mit diesen drei verschiedenen Produktgruppen sehr vertraut ist, wird Ihnen 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 weltweiter Anbieter von Materialien zum REINIGEN, LÖTEN und BESCHICHTEN für Elektronik-, Halbleiter- und Industrieanwendungen. Seit über 40 Jahren sind wir führend in der Innovation, indem wir GESUNDHEIT, 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)



S O L D E R I N G • C L E A N I N G • C O A T I N G

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 Créteil