

## 87081 Cyclomethicone D5

INCI-Name: Cyclopentasiloxan

### Beschreibung:

Cyclomethicone D5 ist ein flüchtiges Polydimethylcyclosiloxan, das hauptsächlich aus Cyclopentasiloxan besteht.

Das Produkt ist klar, geschmacklos, im Wesentlichen geruchlos, nicht fettend und nicht stechend.

### Vorteile:

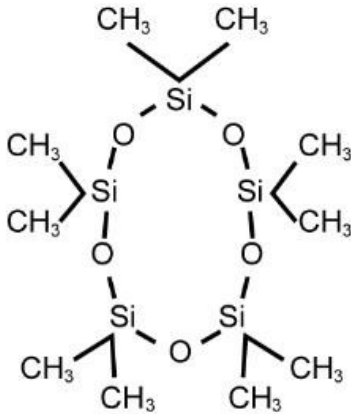
- Verleiht der Haut ein weiches, seidiges Gefühl
- Ausgezeichnete Verteilbarkeit
- Hinterlässt keine öligen Rückstände oder Ablagerungen
- Entklebung
- Nicht fettend

### Typische Eigenschaften:

Gehalt an Cyclotetrasiloxan (D4)	< 0.1 %
Aussehen	Farblose Flüssigkeit
Spezifische Dichte (25°C/77°F)	0,95
Viskosität (25°C/77°F)	4,0 mm <sup>2</sup> /s
Brechungsindex (25°C/77°F)	1,397
Oberflächenspannung (25°C/77°F)	18,0 mN/m
Flammpunkt (geschlossener Tiegel)	77°C (171°F)
Gefrierpunkt	-50°C (-58°F)
Siedepunkt (760 mmHg)	205°C (401°F)
Wassergehalt	250 ppm

Abbildung 1:

Cyclopentasiloxane (D5)



**Merkmale:**

- Flüchtiger Träger
- Kompatibel mit einer breiten Palette von kosmetischen Inhaltsstoffen
- Niedrige Oberflächenspannung

**Anwendungen:**

- Eine Basisflüssigkeit in einer Reihe von Körperpflegeprodukten, mit ausgezeichneten Verteilungs-, leichten Verreibungs- und Schmiereigenschaften zusammen mit einzigartigen Flüchtigkeitseigenschaften.
- Kann in Antitranspirantien, Deodorantien, Hautcremes, Lotionen, Badeölen, Sonnenschutz- und Rasierprodukten, Make-up und Nagellacken verwendet werden.
- In Stiften hat es das richtige Gleichgewicht zwischen Flüchtigkeit und Spreitung.

Cyclomethicone D5 ist eine flüchtige Flüssigkeit mit beträchtlichem Dampfdruck bei Umgebungstemperatur. Abbildung 2 zeigt typische Dampfdruck- und Temperaturdaten für die Flüssigkeiten sowie für Wasser und Ethanol. Die angegebenen Daten sollten bei der Bestimmung des Volatilitätsbereichs und bei der Berechnung des Partialdrucks des Silikons in einem formulierten System hilfreich sein. Bei der Verwendung von Cyclomethicone-Mischungen kann dieser Unterschied in der Flüchtigkeit genutzt werden, um die Verweilzeit des Silikons auf der Haut zu variieren.

In Tabelle 1 ist die Wärme angegeben, die erforderlich ist, um ein Gramm jedes der angegebenen Stoffe zu verdampfen.

**Lagerung:**

Das Produkt sollte bei oder unter 25°C (77°F) in den ungeöffneten Originalbehältern gelagert werden.

Beim Umgang mit flüchtigen Flüssigkeiten bei Temperaturen, die 10°C unter dem angegebenen Flammpunkt liegen, ist Vorsicht geboten. Wie bei jedem brennbaren Material sollten die Behälter fest verschlossen und von Hitze, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen ferngehalten werden.

### Beschränkungen:

Dieses Produkt wurde weder getestet noch als geeignet für medizinische oder pharmazeutische Zwecke dargestellt. Es ist nicht für die Injektion beim Menschen bestimmt. Nicht für die Verwendung in Lebensmitteln bestimmt.

### Informationen zur beschränkten Garantie:

Die hierin enthaltenen Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen zur Verfügung gestellt und gelten als korrekt. Da sich die Anwendungsbedingungen und -methoden jedoch unserer Kontrolle entziehen, sollten diese Informationen nicht als Ersatz für die Tests des Kunden verwendet werden, um sicherzustellen, dass dieses Produkt sicher, effektiv und für die beabsichtigte Endanwendung vollkommen zufriedenstellend ist. Anwendungsempfehlungen dürfen nicht als Anreiz zur Verletzung von Patenten verstanden werden.

**Tabelle 1: Verdampfungswärme**

Fluid	Verdampfungswärme (25°C / 77°F)
Cyclomethicone D4	172 kJ/kg
Cyclomethicone D5	157 kJ/kg
Wasserr	2257 kJ/kg
Ethanol	840 kJ/kg

### Kompatibilität

<i>Art des Materials</i>	
Wasser	I <sup>1</sup>
Ethanol (200 proof)	C
Glycerine	I
Octylmethoxycinnamat	C
<i>Wachse</i>	
Stearylalkohol	C
Bienenwachs	C
Paraffinwachs	C
Myristylmyristat	C
Stearinsäure	C
<i>Kohlenwasserstoff</i>	
Mineralöl	C
Petroleum	C
Isododekan	C
Isopar H	C
Polydecene	C
<i>Öle</i>	
Mandelöl	C
Rizinusöl	I
Jojobaöl	C
Sojabohnenöl	C
Sonnenblumenöl	C
<i>Ester</i>	
Isopropylmyristat	C
Isopropylpalmitat	C
Octylpalmitat	C
C12-C15 Alkohol-Benzooat	C
Capric/Capryl-Triglyceride	C

Octyldodecanol	C
Ölalkohol	C
<i>Silikone</i>	
Dimethicone, 350 mm <sup>2</sup> /s	C
Phetyltrimethicon	C
Stearyl-Dimethicon	C
Cetyl-Dimethicon	C

1C: Kompatibel alle Verhältnisse; I: Unverträglich alle Mischungsverhältnisse

Ergibt sich aus dem Erhitzen der Bestandteile auf etwa 80°C (176°F) (Vorsicht ist geboten, da die Silikonflüssigkeit über ihrem Flammpunkt liegt).

Alle anderen Ergebnisse wurden bei 25°C (77°F) erzielt.

**Abbildung 2: Dampfdruck im Vergleich zur Temperatur von flüchtigen Siliconflüssigkeiten (und einigen anderen gängigen Flüssigkeiten)**

