

# WD-40® – Technische Kurzbeschreibung

## PHYSIKALISCHE MERKMALE

AUSSEHEN klar oder leicht trüb  
FARBE gelblich  
GERUCH schwach, charakteristisch  
SPEZIFISCHES GEWICHT  $0,800 \pm 0,020$  bei 22°C  
VISKOSITÄT  $27,5 \pm 1,0$  Sek. Zahn #1 bei 22°C  
FLAMMPUNKT (MINIMUM) bei offenem Gefäß 43°C  
NICHTFLÜCHTIGE BESTANDTEILE Minimum 22% nach Gewicht  
FLÜCHTIGE BESTANDTEILE Maximum 78% nach Gewicht  
FLIESSPUNKT kleiner als 73°C

BESTÄNDIGKEIT BEI TIEFEN TEMPERATUREN ausgezeichnet. Eine Probe WD-40 wurde viermal auf -73°C gekühlt und anschließend wieder auf Raumtemperatur gewärmt. Ohne Auswirkungen auf das Produkt  
ERGIEBIGKEIT 15 - 26m<sup>2</sup>/Liter  
SIEDEPUNKT (ANFÄNGLICH) 149°C Minimum  
SCHICHTGEWICHT 1,7g/m<sup>2</sup>  
SCHICHTDICKE 0,25 bis 0,75 x 10<sup>-3</sup> cm  
TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT -45°C bis 148°C

## EIGENSCHAFTEN

**Korrosionsschutz** auf frisch sandgestrahlten Stahlblechen

Prüfbedingungen	Ergebnisse
Feuchtigkeit gem. JAN-H-792	kein Rost nach 1000 Stunden
Aufgesprühte Salzlösung gem. FED STD 151	kein Rost nach 50 Stunden, beginnender Rost erst nach 100 Stunden

Beim Gebrauch von WD-40 unter normalen Bedingungen hängt die Dauer des Schutzes von dem zu schützenden Materialien und den Umweltbedingungen ab. Im allgemeinen kann bei Stahl unter normalen Bedingungen etwa mit folgendem Schutzeffekt gerechnet werden:

Bedingung	Schutzeffekt mit WD-40
Abgedeckt oder im Innenraum	1 Jahr oder länger
Geschützt im Freien	6 Monate bis zu einem Jahr
Normale Außenbedingungen	30 bis 60 Tage
Verschärfte Außenbedingungen (am oder in Nähe des Strandes, bei hoher Luftfeuchtigkeit, salzhaltigem Sprühregen oder salzhaltigem Nebel)	15 bis 30 Tage

Ist länger andauernder Schutz erforderlich, sollte die Behandlung mit WD-40 wiederholt werden.

**Schmiereigenschaften:** Dynamischer Reibungskoeffizient

Auflagedruck	Koeffizient	Testmethode
0,7 MPa	0,112	Reibung von zwei wärmebehandelten
7,0 MPa	0,114	4340-Stahl-Proben (normaler Baustahl)
14,0 MPa	0,129	aufeinander, geschmiert mit WD-40
21,0 MPa	0,138	
28,0 MPa	0,145	

## EINFLUSS AUF VERSCHIEDENE MATERIALIEN

Allgemein: Fast alle Materialien reagieren auf WD-40 genauso wie auf hochwertige aliphatische Lösungsbenzine unter den gleichen Einwirkungsbedingungen wie z.B. Besprühen, schnelles Eintauchen oder längeres Eintauchen.

Verstärkter Stahl (für die durch Wasserstoff verursachte Zerbrechlichkeit): Gemäß dem 'Lawrence Hydrogen Effusion Test' als SICHER eingestuft.

Gummi: Keine sichtbaren Effekte an der Oberfläche von verschiedenen Gummisorten, die mit WD-40 besprüht wurden. Gewisse Gummisorten schwellen bei längerem Eintauchen in WD-40 an, gehen aber nach Verdunsten der flüchtigen Bestandteile von WD-40 in ihre ursprüngliche Form zurück.

Gewebe: Die folgenden Gewebe wurden WD-40 ohne einen Effekt ausgesetzt, abgesehen von einer leichten Verfärbung, die mühelos mit Naphta oder mit einem chemischen Reinigungsmittel beseitigt werden kann: Nylon, Orlon, Wolle, Dralon, Baumwolle.

## WD-40 UND DIE UMWELT

WD-40 ist FCKW-frei und enthält kein Halon, kein 1.1.1 Trichlorethan und keine sonstigen Zusammensetzungen, die die Ozonschicht gefährden. Ferner enthält WD-40 keine bekannten krebserregenden Stoffe. WD-40 Aerosole sind versiegelt, so daß der Inhalt nicht auslaufen kann. In der Aerosoldose wird CO<sub>2</sub>

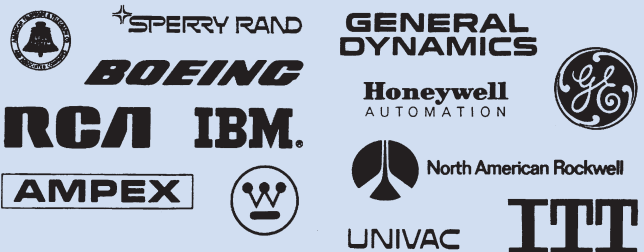
**Elektrische Eigenschaften:**

Die elektrische Festigkeit gem. ASTM D-877 7(b) bei 25°C (12000V pro Meter)

	unbehandelte Kontakte	mit WD-40 behandelte Kontakte	Kontaktwiderstand des Filmes
vor dem Zyklus	0,0066 Ohm	0,0083 Ohm	0,0017 Ohm
nach 5 Zyklen	0,0067 Ohm	0,0085 Ohm	0,0018 Ohm
nach 100 Zyklen	0,0069 Ohm	0,0086 Ohm	0,0017 Ohm
nach 1.000 Zyklen	0,0074 Ohm	0,0085 Ohm	0,0011 Ohm
nach 20.000 Zyklen	0,0083 Ohm	0,0098 Ohm	0,0015 Ohm

**Anwendungshinweise:**

Der mit WD-40 zu behandelnde Gegenstand kann - mittels eines Aerosols oder einer konventionellen Sprühvorrichtung besprüht werden  
- eingestrichen werden  
- in ein WD-40 Bad eingetaucht werden  
Auftragen von dauerhaften Anstrichen auf WD-40: Beste Ergebnisse werden durch die Reinigung der Oberfläche erzielt. Hierfür eignen sich: Lösungsbenzine, Lackverdünner, Dampffentfetter oder alkalische Reinigungsmittel.



Lackierte Oberflächen: Viele Farbtypen auf verschiedenen Oberflächen wurden WD-40 ausgesetzt, ohne einen Effekt zu haben. Wachspolituren und bestimmte Wachsüberzüge können bei längerem Einfluß von WD-40 aufgeweicht werden.

Kunststoffe: Die folgenden Kunststoffe wurden ohne sichtbaren Effekt 168 Stunden lang in WD-40 eingetaucht: Polyäthyl, Formica-Platte, Epoxy-Glashartgewebe, Delrin, Polypropylen, Akryl-Platte, Vinyl-Platte, Teflon, Polyester, Nylon. Bei klarem Polycarbonat und Polystyrol können Haarrisse oder größere Risse auftreten, wenn sie mit WD-40 in Kontakt kommen.

als Treibmittel eingesetzt. Die Sprühdosen bestehen aus wiederverwertbarem Blech. Die Großgebilde können nach vollständigem Entleeren wiederverwendet werden. WD-40 Company setzt Kartonagen aus Altpapier ein. WD-40 ist nach DIN 38 412 T25 ca. 75% abbaubar. WD-40 Company beteiligt sich an dem Dualen System Deutschland.