

Technische karakteristieken **WD-40**

Fysische eigenschappen

Uitzicht: heldere of lichtjes troebele vloeistof.
Kleur: helder amber.
Reuk: karakteristieke reuk, licht en aangenaam.
Specifiek gewicht: bij 20°C 0,817 ± 0,020.
Viscositeit bij 22°C: 27,5 ± 1,0 sec. Zahn.
Flash point (minimum): 43°C open cup (minimum).
Percentage van niet-vluchtige stoffen: 22% in gewicht.
Percentage vluchtige stoffen (maximum): 78% in gewicht voor de alifatische producten.
Druppunt: lager dan -73°C.
Stabiliteit bij lage temperaturen: uitstekend.
 (Het monster werd getest tot -73°C en 4 maal terug verwarmd, bij ruimtetemperaturen, zonder enige wijziging van het product.)
Dekvermogen: 15 à 26 M² per liter.
Kookpunt (begin): 149°C (minimum).
Gewicht: 1,7 gram per M²
Dikte: 0,00025 à 0,00075 cm.
Gebruikstemperatuur: van -73°C tot +260°C.

Resultaten op verschillende materialen

In het algemeen reageren de materialen op WD-40, op dezelfde wijze als op alifatische petroleumdistillaten.

Rubber: Bij behandeling van verschillende soorten rubber treedt geen enkel oppervlakteverschijnsel op. Bepaalde kwaliteiten kunnen echter zwellen indien ze op langdurige wijze ondergedompeld worden in WD-40.

Verven: Verschillende soorten verven op verschillende materialen werden met WD-40 besproeid, zonder nadelige gevolgen. Bepaalde lakken en vernissen worden na langdurige besproeiing week.

Plastic: Er werd geen enkel nadelig effect vastgesteld na 168 uren onderdompeling (7 dagen) op volgende materialen:

Polyethyleen-	Formica	Epoxy	Delrin	Polypropyleen
Acryl	Vinyl	Teflon (PTFE)	Polyester	Nylon

Maar, polystyreen en polycarbonaat (transparant) kunnen kloven en barsten vertonen na contact met WD-40.

Stoffen: Met uitzondering van lichte vlekken die gemakkelijk kunnen verwijderd worden met nafta-solventen of droogkuis, laat het geen schade na op volgende stoffen: nylon, orlon, dacron, katoen, wol.

Gebruik van verf op WD-40: De kleefkracht van bepaalde verven op een film van WD-40 kan verkleinen. Er wordt dus aanbevolen het product te verwijderen met nafta-solventen of met stoom. Verven gebeurt dan zonder enig probleem.

Staal met hoge weerstand (week gemaakt met hydrogeen)
 SAFE bevonden volgens "Lawrence Hydrogen Effusion Test" (Lawrence Electronic Co Reports Nr 1223 en 1224, 7 mei 1974, Certificaten Nr 154 en 155).

Gebruikswijze

WD-40 kan gebruikt worden

- door verstuijing met spray of speciale pistolen; met borstel; door onderdompeling.

Nota. - De te behandelen onderdelen mogen nat zijn, WD-40 werkt onmiddellijk. Onderdelen die niet gedroogd zijn en die in WD-40 ondergedompeld worden kunnen soms een waterachtige emulsie veroorzaken. De doeltreffendheid van WD-40 blijft echter niet in gebreke zolang de emulsie geen 50 % water bevat.

Eigenschappen

Anticorrosiebescherming

(op een plaat uit zacht staal, pas gezandstraald)

Blootstelling	Resultaten
Vochtigheidsgraad (JAN-H-792)	een roest na 1000 uren
Zoutachtige besproeiing (FED STD 151)	Geen roest na 50 uren
Zoutachtige besproeiing (FED STD 151)	Roestverschijnsel na 100 uren

In werkelijke omstandigheden, zal de duur van bescherming afhankelijk zijn van de aard van het materiaal en de omstandigheden waarin het opgesteld is. Op zacht staal zal de duur van de bescherming ongeveer als volgt zijn:

1. Opstelling binnen of overdekt	Minstens één jaar
2. Opstelling buiten maar beschermd	6 maanden tot 1 jaar
3. Blootstelling bij normale weersomstandigheden	30 tot 60 dagen
4. Blootstelling bij strenge weersomstandigheden	15 tot 30 dagen

Indien men een langere bescherming wenst, is een nieuwe behandeling met WD-40 nodig.

WD-40 voldoet aan de specificatie MIL-C 2341 1.

Smering

Dynamisch wrijvingscoëfficiënt: opgemeten tussen 2 proefbuizen in blauw staal 4340, verwarmd en gesmeerd met WD-40.

Steun-druk	Coëfficiënt
7 bar	0,112
70 bar	0,114
140 bar	0,129
210 bar	0,138
281 bar	0,145

Elektriciteit

WD-40 geleidt niet en mag gebruikt worden op leidingen, schakelaars, enz.

Weerstand van contacten (gebruik van zilvercontacten in een toestel, volgens een vernieuwd ontwerp aan normen ASTM B 182).

Weerstand werd gemeten met een continuustroom van 10 ampères en 12 Volts, de contacten werden onderworpen onder een druk van 100 g aan een alternatieve cyclusstroom van 23 ampères en 115 Volts.

	Contacten zonder WD-40 (ohm)	Contacten met WD-40 (ohm)	Contact weerstand van de film (ohm)
Oorspronkelijk	0,0066	0,0083	0,0017
Na 5 cyclussen	0,0067	0,0085	0,0018
Na 100 cyclussen	0,0069	0,0086	0,0017
Na 1.000 cyclussen	0,0074	0,0085	0,0011
Na 20.000 cyclussen	0,0083	0,0098	0,0016

Spanning onderbreking ASTM D-877.

7 (b) bij 25°C 4.725 Volts per centimeter.

Verpakkingstypes

Spuutbussen (zonder freon) van 200 ml en 400 ml.

Bidons van 5 liter en 25 liter.