

# DATI TECNICI

## CARATTERISTICHE FISICHE

|   |  |
|---|--|
| Stato fisico  | aerosol  |
| Colore  | marrone chiaro   |
| Odore   | caratteristico   |
| Punto di fusione/congelamento                             | < - 66°C (ASTM D 97, Concentrato liquido)                          |
| Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione | 176°C (Concentrato liquido)  |
| Punto di infiammabilità                                   | 47°C (Concentrato liquido)   |
| Infiammabilità  | Si   |
| Limite inferiore di esplosività                           | 0,6 Vol - % (Nafta - petrolio - frazione pesante di hydrotreating) |
| Limite superiore di esplosività                           | 8,0 Vol - % (Nafta - petrolio - frazione pesante di hydrotreating) |
| Tensione di vapore minima                                 | 7,2 bar (20°C)   |
| Tensione di vapore massima                                | 9,4 bar (50°C)   |
| Densità   | 0,817 g/ml (Concentrato liquido)                                   |
| Idrosolubilità  | Insolubile   |
| Viscosità   | (ASTM D445) 2 - 3 cSt a 40°C                                       |
| Voc 1999/13/EC  | 65,5 % w/w   |
| Viscosità cinematica                                      | 100°F, 2.79 - 2.96 cSt   |
| Gravità specifica   | 60°F: 0.8 - 0.82 a 25°C  |
| Pressione del vapore                                      | 95 - 115 psi a 21°C (70°F)   |
| Temperatura di funzionamento                              | 10°F to 200°F  |
| Rigidità dielettrica                                      | 44 400 - 47 800 Volts  |
| Valore Kb   | 24,8   |
| Spessore della pellicola umida                            | 17 um (US)   |
| Protezione  | 600 - 1 000 ft per gal   |
| ASTM 4172   | 0.60 - 0.70 mm at RT   |
| ASTM 3233   | 1 300 - 2 000 lbs  |
| ASTM B-117  | 0-20% in 72 hours  |

## LUBRIFICAZIONE: COEFFICIENTE DINAMICO DI FRIZIONE

Testato su un acciaio che ha subito un trattamento termico 4340 con una pellicola blu di ossido, già lubrificata con WD-40.

### COEFFICIENTE DI SOPPORTAZIONE DELLA PRESSIONE

|            |       |
|------------|-------|
| 1 000 kPa  | 0,112 |
| 5 000 kPa  | 0,113 |
| 10 000 kPa | 0,121 |
| 15 000 kPa | 0,131 |
| 20 000 kPa | 0,138 |
| 30 000 kPa | 0,146 |

## ELETTRICO

Rigidità Dielettrica ASTM D-877 12 000 V per 2.5mm. Resistenza del contatto ASTM B-182 modificata.

|                     | CONTATTI NON TRATTATI | CONTATTI TRATTATI CON WD-40® | RESISTENZA DEI CONTATTI CON IL FILM |
|---------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| before cycling      | 0,0066 ohm            | 0,0083 ohm                   | 0,0017 ohm                          |
| after 5 cycles      | 0,0067 ohm            | 0,0085 ohm                   | 0,0018 ohm                          |
| after 100 cycles    | 0,0069 ohm            | 0,0086 ohm                   | 0,0017 ohm                          |
| after 1 000 cycles  | 0,0074 ohm            | 0,0085 ohm                   | 0,0011 ohm                          |
| after 20 000 cycles | 0,0083 ohm            | 0,0098 ohm                   | 0,0016 ohm                          |

## PROPRIETÀ: PROTEZIONE DALLA CORROSIONE

Testato su pannelli di acciaio leggermente levigato.

| ESPOSIZIONE  | RISULTATI                        |
|--|----------------------------------|
| Umidità (JAN-H-792)                                  | no ruggine dopo 1 000 ore        |
| Test anti corrosione (Salt Spray Test) (FED STD 151) | no ruggine dopo 50 ore           |
| Test anti corrosione (Salt Spray Test) (FED STD 151) | la ruggine comincia dopo 100 ore |
| Test anti corrosione (Salt Spray Test) (ASTM B117)   | 0-20% ruggine dopo 72 ore        |

A queste condizioni l'effetto di WD-40 varia a seconda del materiale che deve essere protetto e dalla condizione di esposizione. Generalmente, sull'acciaio dolce la protezione è la seguente:

1. Coperto o conservato al chiuso - 1 anno o più
2. Protetto e stoccato all'esterno - da 6 mesi ad un anno
3. Conservato all'aperto - da 30 a 60 giorni
4. Conservato all'aperto in condizioni climatiche difficili - da 15 a 30 giorni (su o molto vicino ad una spiaggia, soggetto ad umidità, nebbia o sale sotto forma di vapore). Se si desidera una protezione più duratura, si può applicare nuovamente un leggero strato di WD-40.

## EFFETTI SUI MATERIALI

**INFORMAZIONI GENERALI:** Quasi tutti i materiali reagiscono a WD-40 se esposti allo stesso modo ad un elevato grado di sostanze alifatiche del petrolio, ad esempio tramite vaporizzazione o immersione, rapida o prolungata. WD-40 non contiene silicone, teflon o clorofluorocarburi.

**GOMMA:** Nessun effetto visibile sulla superficie di vari tipi di gomma trattati con WD-40 spray. Alcuni tipi di gomma si gonfiano dopo una prolungata immersione nel WD-40.

**ACCIAIO AD ALTA RESISTENZA:** (per la fragilità dell'idrogeno) Certificato SICURO in conformità al Test di diffusione di idrogeno di Lawrence.

**TESSUTI:** I seguenti tessuti sono stati trattati con WD-40 senza alcun effetto, ad eccezione di una leggera macchia scolorente, rimossa con nafta o con un detersivo solvente secco: Nylon, Orlon, Lana, Dacron, Cotone.

**SUPERFICI VERNICIATE:** Molte superfici verniciate sono state trattate con WD-40 senza alcun effetto. Alcune superfici cerate possono essere ammorbidite da WD-40.

**MATERIE PLASTICHE:** Le seguenti materie plastiche sono state immerse nel WD-40 senza alcun effetto visibile:

- Polietilene • Formica • Epossi
- Delrin • Polipropilene • Acrilico
- Vinile • Poliestere • Nylon

Il policarbonato e il polistirene trasparenti possono subire "stress" e rompersi a contatto con WD-40.

### APPLICAZIONI:

- Spray • Spazzolata • Immersione

**NOTE:** Applicazione di rivestimenti permanenti su WD-40: i migliori risultati ci saranno quando la superficie è pulita. Sono adatti minerali alcoolici, lacca diluente o vapore sgrassante.

### Distribuito da