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 desideraa un 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 leggere 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

WD-40 Company Ltd - Via Dante, 6 - 40125 Bologna