



VPM GROUP S.R.L.
Sede legale e operativa:
via Alfeno Varo, 15/17 - 25020 Alfianello (BS)
Tel. 030/9305067 Fax 030/9936898



Email: info@vpmgroupsrl.com - Sito internet: www.vpm-group.com
Email tecnico competente: laboratorio@vpmgroupsrl.com

Rev. n. 4 del 18/04/2019

Bollettino tecnico DOT 4 LIQUIDO FRENI

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Fluido per freni di autovetture, veicoli commerciali e rimorchi con circuiti con guarnizioni in gomma naturale o sintetica. Dà ottime prestazioni a bassa e ad alta temperatura ed è miscibile con altri fluidi freni a base non petrolifera.

Il prodotto soddisfa le seguenti specifiche:
FMVSS n° 116 DOT 4 ; ISO 4925 SAE J 1703 ; CUNA NC 956.01

CARATTERISTICHE	VALORI	SPECIFICA
E.R.B.P. (°C) (Equilibrium Reflex Boiling Point)	265	260 min.
WET E.R.B.P.	165	155 min.
VISCOSITA' (cPs)		
- 40°C	1400	1800 max.
+ 100 °C	2.2	1.5 min.
CORROSIONE (mg/cm2)		
- Fe stagnato	- 0.02	0.2 max.
- Acciaio	- 0.02	0.2 max.
- Alluminio	- 0.02	0.1 max.
- Ghisa	- 0.02	0.2 max.
- Ottone	- 0.06	0.4 max.
- Rame	- 0.10	0.4 max.
PH dopo corrosione	7.5	7.0 – 11.5
RIGONFIAMENTO GOMMA SBR A 120°C		
- Diminuzione durezza (IRHD)	- 7	-15 max.
- Aumento diametro (mm)	0.80	0.15 – 1.4
PERDITA DI PESO ALL'EVAPORAZ. (100°C)	57.0	80 max.

- Elevato punto di ebollizione, evita il fenomeno del "vapour lock" (presenza di bolle di vapore nel circuito freni).
 - Basso punto di scorrimento per l'impiego alle basse temperature ambientali.
 - Ottime proprietà anti-corrosione, ruggine ed ossidazione per la protezione dei componenti metallici e non costituenti il circuito di frenatura.
 - Totale compatibilità con gomme e guarnizioni per evitare rigonfiamenti od infragilimenti dei manicotti in gomma o plastica e delle tenute.
 - Elevata stabilità chimica per garantire l'inalterabilità nelle condizioni più severe di sollecitazione termica.
- Può essere utilizzato in macchinario di ogni marca, tipo e potenza.

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE

Aspetto: Liquido limpido di colore giallo
Odore: Caratteristico
pH: 7,5 - 9,0
Punto di fusione/punto di congelamento: < -70°C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: < 260 °C
Punto di infiammabilità: > 130 °C
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività: 1,5 % (V/V)
Tensione di vapore: < 1 mbar (20°C)
Densità relativa: 1,055 - 1,075 Kg/dm³ a 15°C
Solubilità: In acqua
Idrosolubilità: Miscibile
Temperatura di autoaccensione: > 200 °C



VPM GROUP S.R.L
Sede legale e operativa:
via Alfeno Varo, 15/17 - 25020 Alfianello (BS)
Tel. 030/9305067 Fax 030/9936898

Email: info@vpmgroupsrl.com - Sito internet: www.vpm-group.com
Email tecnico competente: laboratorio@vpmgroupsrl.com



Rev. n. 4 del 18/04/2019

Bollettino tecnico

DOT 4 LIQUIDO FRENI

Viscosità: 15 - 17,5 mm²/s (a 20°C vis.cinematica)
VOC (Direttiva 1999/13/CE) : 0
VOC (carbonio volatile) : 0

APPLICAZIONI

Impianti frenanti dove è richiesto l'utilizzo di liquido freni tipo DOT 4
Impianti Idraulici di Frenatura a disco ed a tamburo e Servo-comandi di Vetture, Veicoli Commerciali, Veicoli Industriali, scooter e motociclette.

CONSIGLI PER L'IMPIEGO

Attenersi all'indicazioni date dal costruttore dell'autoveicolo riportate nel libretto in dotazione di uso e manutenzione al capitolo impianto frenante.

PRECAUZIONI D'USO

Fare attenzione, il prodotto se sversato accidentalmente, può danneggiare le vernici delle carrozzerie.

Questo prodotto non presenta rischi particolari, se utilizzato seguendo le nostre raccomandazioni ed applicato correttamente. È disponibile presso il vostro consulente commerciale una scheda dati di sicurezza conforme alla legislazione in vigore nella C.E. Immagazzinare possibilmente al coperto. Se per necessità lo stoccaggio viene effettuato all'aperto, tenere i fusti in posizione orizzontale e coprirli con coperchio per evitare infiltrazioni d'acqua. Non stoccare gli imballi a temperature superiori a 60°C o direttamente al sole così come è bene mantenerli in luoghi non soggetti al gelo.

IMBALLAGGIO

Contattare l'ufficio commerciale.

CLASSIFICAZIONE ED ETICHETTATURA

CAS miscela

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:
GHS05

Codici di classe e di categoria di pericolo:
Eye Dam. 1

Codici di indicazioni di pericolo:
H318 - Provoca gravi lesioni oculari

Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.

Numero ONU: 0000

Avvertenze: Le istruzioni e le informazioni riportate su questo documento sono frutto di esperienze di laboratorio e pratico impiego e quindi accurate e pertinenti. Essendo le reali condizioni di utilizzo da parte degli utenti al di là di ogni nostra possibilità di controllo, esse vengono fornite da parte nostra senza alcuna responsabilità o garanzia, implicita o esplicita. Per ulteriori informazioni Vi preghiamo di contattare il nostro Servizio Tecnico.