

								congelamento	peso vs h2o	
	sae	jaso	api	viscosità 40° cst	viscosità 100° cst	indice viscosità	punto infiammabilità	punto scorrimento	densità 15°	densità 20°
Motorex power synt 4t	10w-60	ma2	sj	152,6	22,4	175	211	-48	0,859	
Elf moto 4 race	10w-60	ma2	sl	183,7	24,9	168	254	-36	0.849	
Bardahl xt4-s c60	10w-60	ma2	sn	159,4	23,81	181	>200	-48		0,863

Descrizione	Unità di misura	Valori	Commento
Viscosità SAE		10W40	La viscosità SAE indica se è monogrado o multigrado. La prima indicazione (10Winter) indica la partenza a freddo (valori indicativi: 10W: -20°C, 5W: -30/40°, 0W: -57°C circa), la seconda la tenuta dell'olio ad alte temperatura (W30: zone fredde anche d'estate, W40: Zone calde, W50: zone molto calde, equatoriali o motori molto spinti che scaldano notevolmente, ecc...)
Viscosità cinematica 40°C	mm ² /s	90.8	Più è basso questo valore più l'olio è fluido alle basse temperature. Una fluidità troppo bassa può compromettere la lubrificazione delle camme che potrebbero girare troppo a secco con il motore troppo freddo durante i primi giri di motore: ecco perchè i primi istanti di ritazione è consigliabile non accelerare violentemente, pena l'usura o danneggiamento di qualche parte di motore.
Viscosità cinematica 100°C	mm ² /s	14.1	Più è basso meno protezione ha il motore. Generalmente l'olio arriva tra i 100° e 130°C (Motori Turbo) in condizioni limite e la viscosità si riduce ulteriormente. Sulla testata il valore può essere ancor più elevato. Avere una viscosità elevata a 100°C vuol dire + protezione ma a volte anche + attrito da parte dell'olio. Avere un valore basso vuol dire meno protezione ma anche + prestazione in quanto l'olio ha meno attrito e il motore gira più fluido. ATTENZIONE: un olio troppo fluido può proteggere troppo poco il motore.
Indice di viscosità		160	Più è alto questo valore meglio è per l'olio: un valore alto indica la caratteristica dell'olio a rimanere stabile alle alte temperature. Un olio molto fluido a 100°C deve avere un VI alto per dare la sicurezza di protezione, se ha un VI basso l'olio potrebbe diventare troppo fluido o carbonizzare ad uno stress particolarmente elevato del motore creando problemi di vario genere, anche gravi.
Densità a 15°C	Kg/m ³	871	Peso specifico dell'olio
Punto di infiammabilità	°C	210	E' il punto in cui l'olio tende a bruciare, prendere fuoco. Un valore oltre i 200°C è raccomandato, soprattutto nei motori turbo, dove la turbina surriscalda spesso: la funzione dell'olio è, quindi, estremamente vitale.
Punto di Scorrimento	°C	22	La temperatura in cui l'olio diventa solido e non riesce più a fare il suo

BENZINA L'API-SN attualmente è il livello qualitativo più alto per i **propulsori a benzina** e segna un miglioramento, rispetto alla **categoria API SM**, nelle seguenti aree: protezione dei pistoni da depositi alle alte temperature, migliore prevenzione per la formazione di morchie, maggiore compatibilità con gli elementi di tenuta motore e con i sistemi di post-trattamento dei gas di scarico.