

ACEA 2012 combined claims



	A1/B1	A3/B3	A3/B4	A5/B5	C1	C2	C3	C4	E4	E6	E7	E9
A1/B1		M111FE	M111FE		SA TBN	SA TBN	HTHS M111FE	HTHS M111FE SA	HTHS M111FE TBN	HTHS M111FE	HTHS M111FE	HTHS M111FE
A3/B3	HTHS M111FE			HTHS M111FE	SA	SA	SA	SA	TBN	SA		SA
A3/B4	HTHS M111FE			HTHS M111FE	SA	SA	SA	SA	TBN	SA		SA
A5/B5		HTHS M111FE	HTHS M111FE		SA TBN	SA TBN	HTHS TBN	HTHS TBN	HTHS M111FE TBN	HTHS M111FE	HTHS M111FE	HTHS M111FE
C1	SA TBN	SA	SA	SA TBN		SA	Phos	HTHS M111FE NV	HTHS M111FE SA TBN	HTHS M111FE SA TBN	HTHS M111FE SA TBN	HTHS M111FE SA TBN
C2	SA TBN	SA	SA	SA TBN	SA		HTHS M111FE	HTHS M111FE	HTHS M111FE SA TBN	HTHS M111FE SA TBN	HTHS M111FE SA TBN	HTHS M111FE SA TBN
C3	HTHS M111FE	SA	SA	HTHS TBN	Phos	HTHS M111FE		SA NV	SA TBN	SA TBN Phos	SA TBN	SA TBN
C4	HTHS M111FE	SA	SA	HTHS TBN	HTHS M111FE NV	HT HSM M111FE	SA NV		SA TBN	SA TBN	SA TBN	SA TBN
E4	HTHS M111FE TBN	TBN	TBN	HTHS M111FE TBN	HTHS M111FE SA TBN	HTHS M111FE SA TBN	SA TBN	SA TBN		SA TBN	SA TBN	SA TBN
E6	HTHS M111FE	SA	SA	HTHS M111FE	HTHS M111FE SA TBN	HTHS M111FE SA TBN	SA TBN Phos	SA TBN	SA TBN		SA TBN	Phos
E7	HTHS M111FE			HTHS M111FE	HTHS M111FE SA TBN	HTHS M111FE SA TBN	HTHS M111FE SA TBN	SA TBN	SA TBN	SA TBN		SA TBN
E9	HTHS M111FE	SA	SA	HTHS M111FE	HTHS M111FE SA TBN	HTHS M111FE SA TBN	SA TBN	SA TBN	SA TBN	Phos	SA TBN	

Not compatible
Possible combinations
Possible but needs care due to physical and chemical requirements

HTHS = High temperature high shear viscosity
 SA = Sulphated ash
 TBN = Total Base Number
 Phos = Phosphorus

M111FE = M111 fuel economy
 NV = NOACK Volatility
 S = Sulphur