

Příloha č. 1

Specifikace jednotlivých olejových kapalin

Agregát	Norma				Zaručená kondice oleje v závislosti na množství náplně a kilometrovém proběhu výměny	Poznámka	Autobusy	Skupina	KZM	Požadavky na dopravu	Cena za 1 l cisterna	Cena za 1 l IBC kontejner	Produkt PARAMO, a.s.	
	SAE	ACEA	API	Výrobce vozů / agregátů										
Motor E1 - E5 (Liaz, Renault, Tector 6, Cursor 8, Cummins, Hydrookruhy chlazení motoru)	10W 40	ACEA E4/E7/E6		IVECO 18-1804 classe T3, E4 CES 20077, 78	Tector 6 - 12l na 20 000km Cursor 8 - 28l na 20 000km Cummins 20l na 20 000km	V případě, že nabídnutý olej v této kategorii bude splňovat i normu ACEA E9 může se pro obě kategorie motorových olejů použít jen jeden olej	B931, B941, B951, B961, CityBus, Citelis, SOR, Solaris	oleje motorové	7080000092	Primárně Cisterna, případně kontejner kdy stočení produktu zajistí dodavatel.	33,60 Kč	34,60 Kč	MOGUL DIESEL L-SAPS 10W-40M	
Motor E6 (Tector 7, Cursor 9, Cummins)	10W 40	ACEA E9	API CJ4	IVECO 18-1804 classe TLS E9 CES 20081	Tector 7 - 12l na 20 000km Cursor 9 - 37l na 20 000km Cummins 25l na 30 000km		SOR, Solaris		70800000340	Primárně Cisterna, případně kontejner kdy stočení produktu zajistí dodavatel.	35,00 Kč	36,00 Kč	MOGUL DIESEL M-SAPS 10W-40	
Zadní náprava														
ZF AV 132	85W140		GL5	TE-ML 12, 12E			Citybus, SOR	oleje převodové	70800000115	Primárně Cisterna, případně kontejner kdy stočení produktu zajistí dodavatel.	55,10 Kč	56,10 Kč	MOGUL TRANS 85W-140 PLUS	
Voith							SOR							
Ostatní							Citybus, Karosa							
DANA G150							Solaris							
Meritor / RS24-147E							Solaris							
Meritor / U167							Crossway							
Převodovky a hydraulika														
ZF Ecomat 6HP604C				TE-ML 20.110 20F			SOR, Solaris	oleje hydraulické	70800000215	Primárně Cisterna, případně kontejner kdy stočení produktu zajistí dodavatel.	129,80 Kč	130,80 Kč	Shell Spirax S6 ATF	
ZF EcoLife 6AP xxx x							SOR							
Allison T 280R, T375R														
ZF 4HP500				TE-ML 14, 14B; Dexron III			B931, B941, B951, B961, CityBus, Citelis	oleje hydraulické	70800000146	Primárně Cisterna, případně kontejner kdy stočení produktu zajistí dodavatel.	49,90 Kč	50,90 Kč	MOGUL TRANS ATF DIII	
Voith D851.3, D854.x														
Allison 2000														
Hydrookruh řízení														
Hydrookruh chlazení														
Hydrookruh točny				ISO VG 46			B931, B941, Solaris	oleje hydraulické	70800000078		22,40 Kč	23,40 Kč	MOGUL HV 46	
Hydrookruh chlazení		DIN 51524/III-HVLP												
Hydrookruh řízení														
Hydrookruh točny							B931, B941							

Type (SAE) 10W-40, Semi - Sintetic
 base
 Levels of product to meet or exceed the requirements of ACEA E9 and/or API CJ-4

Characteristics	Test Metod	Unit	Limit values
Appearance			Clear
SAE grade	SAE J 300		10W-40
Impurities	ASTM D96	%	Note
Color	ASTM D1500		
Density at 15°C	ASTM D4052	g/ml	0,865 - 0,875
Viscosity at -25°C	ASTM D5293	cP	max. 7000
Viscosity at 40°C	ASTM D445	cSt	90-110
Viscosity at 100°C	ASTM D445	cSt	14,6 ÷ 16,3
Viscosity Index	ASTM D2270		min. 140
Viscosity HTHS*	CEC L-036-90	mPa.s	≥ 3,5
Evaporative Loss° (Max weight loss after 1h at 250°C)	CEC L-40-93	%	Rate & Report
Flasch Point (open cup)	ASTM D92	%	≥ 200
Sulphated ash°	ASTM D874	% m/m	≤ 1,0
TAN	ASTM D664	mg KOH/g	≤ 5
TBN*	ASTM D2896	mg KOH/g	≥ 8,5
Pour point	ASTM D130	°C	max. - 30
Corrosion on copper	ASTM D130		max. 1
Functional additives			
Sulfur°	ASTM D5185		≤ 4000
Calcium	Rx / AA / plasma	ppm	Rate & Report
Phosphorus°	ASTM D5185		≤ 1200
Magnesium	Rx / AA / plasma		Rate & Report
Zinc	Rx / AA / plasma		Rate & Report

Molibdenum	Rx / AA / plasma		Rate & Report
Barium	Rx / AA / plasma		Rate & Report
Boron	Rx / AA / plasma		Rate & Report
Chlorine	Rx / AA / plasma		Rate & Report
Nitrogen	Rx / AA / plasma		Rate & Report
Sodium	Rx / AA / plasma		Rate & Report
Basic type of oil	Semi - Synthetic		
Elastomer compatibility	To meet or exceed the requirements of ACEA E9 and of API CJ-4		
Laboratory tests	To meet or exceed the requirements of ACEA E9 and of API CJ-4		
Engine tests	To meet or exceed the requirements of ACEA E9 and of API CJ-4		

(°) shall be applicable as upper limits

(*) shall be applicable as lower limits