



Nr _____ prot

Elbasan më ____/____/2023

Lënda : Dërgim Specifikime teknike për mallin : " **Blerje Vajra Lubrifikante, graso, antifrizë,alkol frenash** " .

DREJTORISE PROKURIMEVE PUBLIKE

BASHKIA ELBASAN

Agjencinë e Shërbimeve Publike Elbasan po ju dërgon specifikimet teknike për mallin :
" **Blerje Vajra Lubrifikante, graso, antifrizë,alkol frenash** " .

SPECIFIKIMET TEKNIKE

1. **Specifikimet teknike vaj SAE 10W40** , Norma : API: SL/CF ; ACEA: A3/ B3/ B4, MB 229.1 ; VW 501.01/ 505.00

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Klasifikimi SAE			SAE 10w40
3	Viscosity at 40°C	ASTM D 445	CSt	85-95
4	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	13.5-15.5
5	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	Min 155
6	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	Min 220
7	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	Min -32
8	TBN	ASTM D 2896	Mg/KOH/g	Min 7.5
9	Permbajtja e hirit	ASTM D 874	(% m)	Max 1,3
10	Mbeturina mekanike	ASTM D 2273	(% m)	Jo

Spec.Tek Makineri e Rende 10-40 API CK-4/CJ-4SN ACEA E11/E9/E7

2. Specifikimet teknike vaj SAE 15w40, Norma : API CG-4/CF-4/CF/SL , ACEA A3/B3 , ACEA E3 , MB 228.3/229.1, MAN 3275

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Klasifikimi SAE		SAE 15w40	
2	Densiteti ne 15°C	ASTM D 1298	kg/l	0.875-0.885
3	Viscosity at 40°C	ASTM D 445	CSt	115-135
4	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	13.5-15.5
5	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	Min 125
6	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	Min 225
7	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	Min -24
8	TBN	ASTM D 2896	Mg/KOH/g	Min 7.5
9	Permbajtja e hirit	ASTM D 874	(% m)	Max 1,3
10	Mbeturina mekanike	ASTM D 2273	(% m)	Jo

3. Specifikimet teknike vaj SAE 20W50, Norma : API CG-4/CF-4/CF/SL , ACEA A3/B3 , ACEA E3 , MB 228.3/229.1, MAN 3275

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Klasifikimi SAE		SAE 20w50	
2	Densiteti ne 15°C	ASTM D 1298	kg/l	0.885-0.895
3	Viscosity at 40°C	ASTM D 445	CSt	160-180
4	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	16-18
5	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	Min 125
6	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	Min 225
7	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	Min -22
8	TBN	ASTM D 2896	Mg/KOH/g	Min 7.5
9	Permbajtja e hirit	ASTM D 874	(% m)	Max 1,3
10	Mbeturina mekanike	ASTM D 2273	(% m)	Jo

4. Specifikimet teknike vaj 80w90 , Norma : API GL-5

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Klasifikimi SAE		SAE 80w90	
2	Densiteti ne 15°C	ASTM D 1298	kg/l	0.845 – 0.855
3	Viscositi at 40°C	ASTM D 445	CSt	75 - 85
4	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	14-16
5	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	Min 100
6	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	Min 225
7	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	Min -22
8	Korrozioni ne baker	ASTM D 130	Reziston	
9	Mbeturina mekanike	ASTM D 2273	(% m)	Jo

5. Specifikimet teknike vaj Hidraulik ISO 46 , Norma : DIN 51524 PART 2 HLP ; AFNOR NFE 48-603 HL/HM ;VICKERS M-2950-S/I-286-S; DENISON HF-0/1/2

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Gradacioni	ISO 46		
2	Densiteti ne 15°C	ASTM D 1298	kg/l	0.865-0.875
3	Viscosity at 40°C	ASTM D 445	CSt	44-48
4	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	6.5-7.5
5	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	Min 100
6	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	Min 210
7	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	Min -26
8	Testi emulsionit	ASTM D 1401	Min	10
9	Korrozioni ne baker	ASTM D 130	-	1a

6. Specifikimet teknike vaj Hidraulik ISO 68 , Norma : DIN 51524 PART 2 HLP ; AFNOR NFE 48-603 HL/HM ; VICKERS M-2950-S/I-286-S DENISON HF-0/HF1/HF2

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Gradacioni	ISO 68		
2	Densiteti ne 15°C	ASTM D 1298	kg/l	0.870-0.880
3	Viscosity at 40°C	ASTM D 445	CSt	64-70
4	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	8-9
5	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	Min 100
6	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	Min 210
7	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	Min -26
8	Testi emulsionit	ASTM D 1401	Min	20
9	Korrozioni ne baker	ASTM D 130	-	1a

7. Specifikimet teknike ANTIFRIZË, Norma : SAE J1034 , ASTM D3306/D4340/D4985, MB 325.0, MAN 324 NF

Nr	Karakteristikat	Vlera
1-	Densiteti ne 15 °C, g/cm ³	1.12-1.16
2-	Përmbajtja e etilen glikolit , %	Min 95 %
3-	Temperatura e kristalizimit, (50/50) °C	Min -38
4-	Mbeturina mekanike , %	Nuk lejohen
5-	Ph	5.8-6.8
6-	Ngjyra	Blu e tejdukshme

8 . Specifikimet teknike Graso , Norma : DIN 51502 KP2K-20

Nr	Karakteristikat	Vlera
1	Pamja e jashtme:	Mase xhelatinoze uniforme pa kokrriza me ngjyrë të verdhë të çelët deri në kafe të hapët.
2	Tipi sapunit	Lithium

3	Kosinstenca N.L..G.I:	2
4	Penetracioni i punuar në 25°	265 -295
5	Korrozioni në pllakë bakri 100° C, %m	Reziston.
6	Temperatura e pikerenies , °C	Min 190
7	Temperatura e operimit , °C	-25 - > +160

9.Specifikimet teknike vaj Dekstron III , Norma : GM DEXRON III H

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Densiteti ne 15°C	ASTM D 1298	kg/l	0.850-0.865
2	Viscosity at 40°C	ASTM D 445	CSt	32-36.5
3	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	7-8
4	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	Min 165
5	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	Min 215
6	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	Min -38
7	Ngjyra	Kuje		
8	Mbeturina mekanike	ASTM D 2273	(% m)	Jo

10. Specifikimet teknike vaj SAE **5W40** Norma : API SN/CF; ACEA C3/B4; MB 229.5; VW 502.00/505.00;

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Klasifikimi SAE	SAE 5W40		
2	Densiteti ne 15°C	ASTM D 1298	kg/l	0.845 – 0.855
3	Viscositi at 40°C	ASTM D 445	CSt	75 - 85
4	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	12 - 14
5	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	160
6	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	Min 225
7	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	Max - 40
8	TBN	ASTM D 2896	Mg/KOH/g	8
9	Mbeturina mekanike	ASTM D 22	(% m)	Jo

13. Specifikimet teknike vaj SAE **30** Norma : API CC

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Klasifikimi SAE	SAE 30		
2	Densiteti ne 15°C	ASTM D 1298	kg/l	0.880 – 0.890
3	Viscositi at 40°C	ASTM D 445	CSt	90 - 110
4	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	10 - 12
5	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	95
6	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	Min 240
7	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	Max - 10

11. Specifikimet teknike vaj SAE 10W TO4 Norma : API CC (KESO7.868.1)

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Klasifikimi SAE		SAE 10w TO4	
2	Densiteti ne 15°C	ASTM D 1298	kg/l	0.87
4	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	6 - 7
5	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	100
6	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	Min 200
7	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	Max - 35

12. Specifikimet teknike Alkol Frenash DOT 4 Norma: DIN/ISO 4925; US FMVSS 116, DOT 3 and DOT 4; SAE J-1703 /SAE J-1704; SRPS ISO 4925 class 4 (DOT 4) and class 3 (DOT 3)

Nr	Karakteristikat:	Njesia Matese	Vlerat
2	Densiteti ne 20 °C	kg/l	1.07
3	Viscositi at 20°C	mm ²	16.1
4	Viscositi at 50°C	mm ²	6-16.1
5	Viskoziteti ne 100°C	mm ²	2.3
6	Pika e vlimit	°C	262
7	Pika e flakerimit COC	°C	144
8	Vlera Ph		8.5
9	Pika e ngrirjes	°C	-70

13. Specifikimet teknike SAE 5W 30 APISN/CF ACEA C3-VW504/507

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Klasifikimi SAE		SAE 5w 30	
2	Densiteti ne 15°C	ASTM D 1298	kg/l	0.845-0.855
	Viskoziteti ne 40°C	ASTM D 445	Cst	66-70
4	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	11-12
5	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	165-175
6	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	195
7	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	-38

14. Specifikimet teknike SAE 0-30 APISN/CF ACEA C3-VW504/507

Nr	Karakteristikat:	Metoda	Njesia Matese	Vlerat
1	Klasifikimi SAE		SAE 5w 30	
2	Densiteti ne 15°C	ASTM D 1298	kg/l	0.845-0.855
	Viskoziteti ne 40°C	ASTM D 445	Cst	66-70
4	Viskoziteti ne 100°C	ASTM D 445	CSt	11-12
5	Indeksi I viskozitetit	ASTM D 2270	-	165-175
6	Pika e flakerimit COC	ASTM D 92	°C	195
7	Pika e ngrirjes	ASTM D 97	°C	-38

**15. Specifikimet teknike Ad Blue:
DIN V 70070 ISO 22241-1 :AUS 32 CEFIC .**

**16. Specifikimet teknike GM MB236.2 Alison C-4:caterpillar TO2:FORD M:
ZF TE-ML 09 MAN339 TYPE A:VOLVO**

Shenim: Mallrat te jene te shoqeruara me certifikaten e cilesise se mallit.

P. Sektori mekanik

Dr. Pergjithshem

Gazmend Gaxhja

Altin Cenolli