

4. Qualidade da água

Para o processamento do fluido de arrefecimento, deve-se utilizar água limpa e a mais suave possível. A água potável geralmente satisfaz os requisitos. Informações sobre a qualidade da água potável estão disponíveis nas autoridades locais de tratamento de água ou nas concessionárias oficiais de serviços de água, mediante solicitação.

Se não houver informações disponíveis sobre a qualidade da água ou se não houver água adequada disponível, então deve-se usar água destilada ou deionizada para preparar o fluido de arrefecimento. Água do mar, água salobra, salmoura e águas industriais não são adequadas, pois os sais podem promover a corrosão ou formar depósitos prejudiciais.

Os valores de análise da água para misturar os fluidos de arrefecimento devem estar dentro dos limites da tabela 5.

Tabela 5: Qualidade da água

Qualidade da água	Mín.	Máx.
Íons de terra alcalina (mmol/L)		2,7
Dureza (°dH)		15
Cloreto (mg/L)		80
Cloreto + sulfato (mg/L)		160
Valor de pH	6,5	8,0

$1^{\circ}\text{dH} = 0,1783 \text{ mmol/L íons de terra alcalina} = 7,147 \text{ mg/L Ca}^{2+} \text{ ou } 4,336 \text{ mg/L Mg}^{2+}$

Ao utilizar fluido de arrefecimento pré-misturado, além da aprovação MB, também deve-se observar a conformidade com a concentração (50/50).

Fonte: 8800.40-P-0310-01 A Coolant specifications Note: These regulations apply to the Mercedes-Benz, Maybach, smart and Setra brands.

4. Water quality

Clean and the softest possible water should be used for processing the coolant. Drinking water often satisfies the requirements. Information concerning the water quality of drinking water is available from the local water-plant authorities or the official water utilities on request.

If there is no available information regarding the water quality or if no suitable water is available, then distilled or

deionized water should be used to prepare the coolant. Sea water, brackish water, brine and industrial waters are not suitable. Salts may promote corrosion or form disruptive deposits.

The analysis values of the water for mixing coolants must be within the limits of table 5.

Water quality		min	max
Earth alkali ions	mmol/l		2,7
Hardness	°dH		15
Chloride	mg/l		80
Chloride + sulfate	mg/l		160
pH-value	-	6,5	8,0

$1^{\circ}\text{dH} = 0.1783 \text{ mmol/l alkaline earth ions} = 7.147 \text{ mg/l Ca}^{2+} \text{ or } 4.336 \text{ mg/l Mg}^{2+}$

With the use of premixed coolant, compliance with the concentration (50/50) must also be observed in addition to the MB approval.