

Arla 32

Definição, composição e principais aplicações

O **Arla 32** é uma solução aquosa de uréia, fabricada a partir da uréia tecnicamente pura e água pura.

Essa **solução aquosa de uréia** é utilizada na operação de conversores com redução catalítica seletiva (SCR – selective Catalytic Reduction) em veículos automotores equipados com motores diesel. Esses conversores SCR são utilizados para reduzir seletivamente as emissões de óxidos de nitrogênio (NOx) desses motores.

Especificações

A norma **ABNT NBR ISO 22241-1:2011** especifica as características de qualidade do ARLA 32. Essa solução aquosa contém uma concentração de uréia de 32,5 % e com os requisitos de qualidade estabelecidos na Tabela 1 dessa norma.

Confira na tabela a seguir o nosso portfólio de serviços para atendimento a especificação do Arla 32.

Você sabia?

Nosso Centro de Tecnologia ICONIC (CTIC) é acreditado na ISO NBR 17025 em todos os ensaios para atendimento a essa especificação.

Métodos de Análise e Requisitos de Qualidade ABNT NBR 22241-2:2011

Arla 32 – ABNT NBR 22241-2:2011					
ENSAIO	UNIDADE	LIMITE	RESULTADO	MÉTODO	ESCOPO CTIC
Concentração de Uréia por Índice de Refração ^a	% (m/m)	Máx. Mín.	33,2 31,8	Anexo B ^d Anexo C ^d	ABNT NBR ISO 22241- 2, Anexo B e Anexo C
Densidade a 20°C ^b	kg/m ³	Máx. Mín.	1093,0 1087,0	ISO 3675 ISO 12185	ISO 12185
Índice de Refração a 20 °C ^c	NA	Máx. Mín.	1,3843 1,3814	Anexo C	ABNT NBR ISO 22241- 2, Anexo C
Alcalinidade como NH ₃	% (m/m)	Máx.	0,2	Anexo D	ABNT NBR ISO 22241- 2, Anexo D
Biureto	% (m/m)	Máx.	0,3	Anexo E	ABNT NBR ISO 22241- 2, Anexo E
Aldeídos	mg/kg	Máx.	5	Anexo F	ABNT NBR ISO 22241- 2, Anexo F
Insolúveis	mg/kg	Máx.	20	Anexo G	ABNT NBR ISO 22241- 2, Anexo G
Fosfato (PO ₄)	mg/kg	Máx.	0,5	Anexo H	ABNT NBR ISO 22241- 2, Anexo H
Traços de Elementos - Método ICP-OES Ca, Fe, Al, Mg, Na, K	mg/kg	Máx.	0,5	Anexo I	ABNT NBR ISO 22241- 2, Anexo I
Traços de Elementos - Método ICP-OES Cu, Zn, Cr, Ni	mg/kg	Máx.	0,2	Anexo I	ABNT NBR ISO 22241- 2, Anexo I
Identidade	NA	-	Idêntico à referência	Anexo J	ABNT NBR ISO 22241- 2, Anexo J

^a Valor alvo de 32,5 % (m/m)

^b Valor alvo de 1090,0 kg/m³

^c Valor alvo de 1,3829

^d Calculado sem subtrair o nitrogênio da amônia.

NA: Não Aplicável

Arla 32

Informações Adicionais

Curiosidades

Como mencionado anteriormente, o **Arla 32** é uma solução aquosa de uréia fabricada a partir da **uréia tecnicamente pura** e **água pura**. Com isso, trazemos a seguir as definições dessas matérias-primas.

Uréia Tecnicamente Pura

Grau de uréia produzido industrialmente somente com traços de biureto, amônia e água, isento de aldeídos ou outras substâncias, tal como agente antiaglomerante e isento de contaminantes, tais como enxofre e seus compostos, cloreto, nitrato e outros compostos.

Água Pura

Grau de água, produzido, por exemplo, por destilação simples, por deionização, por ultrafiltração ou por osmose reversa (Baseado na definição do grau de água 3 da ISO 3696).

Propriedades Físicas do Arla 32

Propriedade	Valor
Aspecto	Líquido transparente e incolor
Início de cristalização	-11,5 °C
Viscosidade (a 25 °C)	~1,4 mPa.s
Condutividade Térmica (a 25 °C)	~0,570 W/m.K
Calor Específico (a 25°C)	~3,40 kJ/kg.K
Tensão Superficial (a 20°C)	Mín. 65 mN/m

Entre em contato conosco em caso de dúvidas ou solicitações de serviços.

✉ servicotecnicos@iconiclubrificantes.com.br

☎ (21) 3891-1600

🌐 iconiclubrificantes.com.br

Revisão Nov/2021

Pág. 3/3