

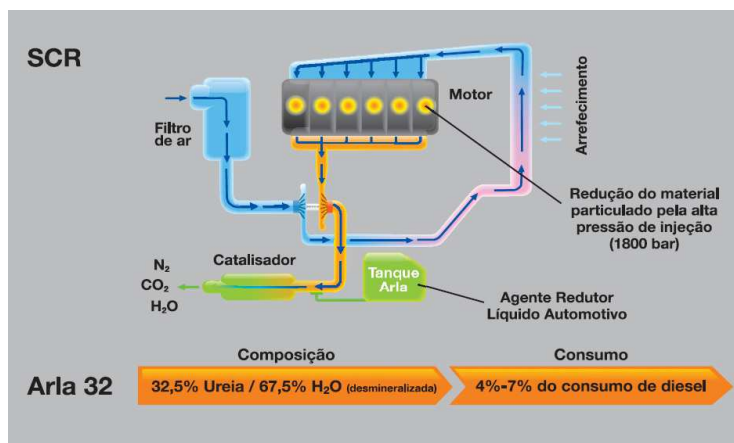
**CUIDADOS NA AQUISIÇÃO DO AGENTE REDUTOR
LÍQUIDO DE NO_x AUTOMOTIVO (ARLA 32)**

A partir de 01/01/2012, em atendimento ao PROCONVE P-7 (Euro V) os veículos com motores de combustão interna CICLO DIESEL, no Brasil, deverão vir equipados com sistemas de pós-tratamento do gás do escapamento que podem ser EGR (Exhaust Gas Recirculation) – Recirculação do Gás do Escapamento ou SCR (Selective Catalytic Reduction) – Redução Catalítica Seletiva além do DPF (Diesel Particulate Filter).

Os veículos que vierem com o sistema de pós-tratamento do gás de escapamento deverão utilizar:

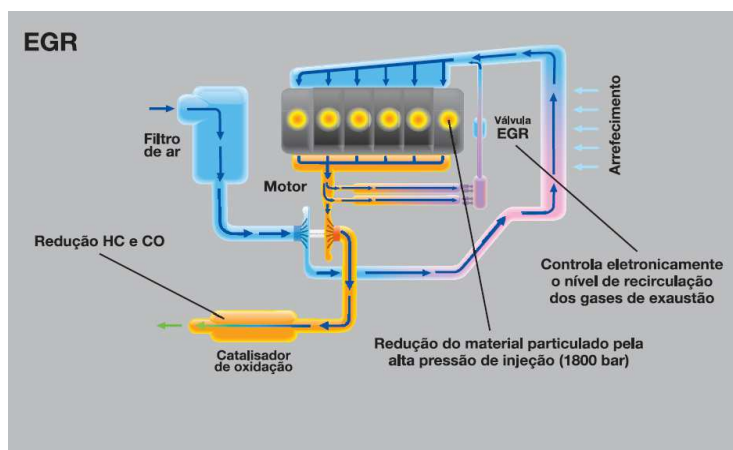
***SISTEMA SCR**

- Óleo Diesel com teor de enxofre (S) < = 10 ppm (B S10)
- Agente Redutor Líquido de NO_x Automotivo – ARLA 32 (32,5% de uréia técnica e 62,5% de água desmineralizada ou deionizada)



**CUIDADOS NA AQUISIÇÃO DO AGENTE REDUTOR
LÍQUIDO DE NO_x AUTOMOTIVO (ARLA 32)*****SISTEMA EGR**

- Óleo Diesel com teor de enxôfre (S) < = 10 ppm (B S10)
- o ARLA 32 não é utilizado neste sistema



A intenção dos citados sistemas de pós-tratamento do gás de escapamento é que sejam reduzidos as emissões de HC, CO, MP e, particularmente, os NO_x.

Porém, é importante que o usuário do ARLA 32 tenha alguns cuidados antes da aquisição do produto com vistas a resguardar-se de adquirir produtos que não atendam às normas técnicas e venham a causar custosos danos ao sistema de pós tratamento do gás do escapamento.



Com vistas a orientar os clientes PETROBRAS no que diz respeito às certificações que devem possuir os fabricantes e distribuidores de ARLA 32 de forma a se orientar quando da aquisição do referido produto seguem, anexas, algumas observações.

**CUIDADOS NA AQUISIÇÃO DO AGENTE REDUTOR
LÍQUIDO DE NO_x AUTOMOTIVO (ARLA 32)**

1.O ARLA 32 deve, obrigatoriamente, satisfazer as especificações técnicas constantes conforme especificações técnicas ABNT:

***NBR ISO 22241-1 (REQUISITOS DE QUALIDADE)**

***NBR ISO 22241-2 (MÉTODOS DE ENSAIO)**

***NBR ISO 22241-3 (MANUSEIO, TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO)**

***NBR ISO 22241-4 (INTERFACE DE REABASTECIMENTO)**

NORMA
BRASILEIRA

**ABNT NBR
ISO
22241-1**

Primeira edição
05.05.2011

Válida a partir de
05.06.2011

**Motores diesel — Agente redutor líquido
de NO_x automotivo — ARLA 32
Parte 1: Requisitos de qualidade**

*Diesel engines — NO_x reduction agent AUS 32
Part 1: Quality requirements*

NORMA
BRASILEIRA

**ABNT NBR
ISO
22241-3**

Primeira edição
05.05.2011

Válida a partir de
05.06.2011

**Motores diesel — Agente redutor líquido
de NO_x automotivo — ARLA 32
Parte 3: Manuseio, transporte e armazenamento**

*Diesel engines — NO_x reduction agent AUS 32
Part 3: Handling, transportation and storage*

NORMA
BRASILEIRA

**ABNT NBR
ISO
22241-2**

Primeira edição
05.05.2011

Válida a partir de
05.06.2011

**Motores diesel — Agente redutor líquido
de NO_x automotivo — ARLA 32
Parte 2: Métodos de ensaio**

*Diesel engines — NO_x reduction agent AUS 32
Part 2: Test methods*

NORMA
BRASILEIRA

**ABNT NBR
ISO
22241-4**

Primeira edição
05.05.2011

Válida a partir de
05.06.2011

**Motores diesel — Agente redutor líquido
de NO_x automotivo — ARLA 32
Parte 4: Interface de reabastecimento**

*Diesel engines — NO_x reduction agent ARLA 32
Part 4: Refilling interface*

**CUIDADOS NA AQUISIÇÃO DO AGENTE REDUTOR
LÍQUIDO DE NO_x AUTOMOTIVO (ARLA 32)**

2. O ARLA 32 deve ter o ATESTADO DE MANUTENÇÃO DA CONFORMIDADE expedido pelo INNAC – INSTITUTO NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE EM PRODUTOS.

O FLUA PETROBRAS, comercializado pela PETROBRAS, possui o ATESTADO DE MANUTENÇÃO DA CONFORMIDADE expedido pelo INNAC na bombona plástica de 10 litros, bombona plástica de 20 litros, tambor plástico de 200 litros, contentor plástico de 1000 litros e em granel (ANEXOS I e II).

ANEXO I

**INSTITUTO NACIONAL
DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE
EM PRODUTOS**

ATESTADO DE MANUTENÇÃO DA CONFORMIDADE

Produto: ARLA 32 – Agente Redutor Líquido de NO_x Automotivo
Certificado Original: IP-ARL-6537-11
Data de Emissão: 24/11/2011
Data de validade: 25/11/2015
Página: 1/1

Atestado nº: IP-ARL-5502-14
Data de Emissão: 08/08/2014
3º Ciclo
Data de validade: 24/11/2014
Manutenção: 3/4 Comércio

Código da empresa: CE-ARL-INNAC-00518-01A

Solicitante:
Petrobras Distribuidora S/A
Av. Fabor, S/Nº - Campo Eliseos
25225-030 - Duque de Caxias - RJ
CNPJ 34.274.233/0266-75

Unidade Produtora:
Petrobras Distribuidora S/A
Rua Etemo, 2406 - Polo Petroquímico
42810-000 Camaçari - BA - Brasil

Referência: ISO 22241 – Diesel Engines – Nox Reduction Agent AUS-32
Normativa: Portaria INMETRO nº 139 de 21 de Março de 2011
Portaria INMETRO nº 961 de 06 de Setembro de 2011

Codificação Master: IP-ARL-6537-11

Histórico das Manutenções:
IP-ARL-0182-14-No Relatório de Ensaio nº QUIL-243/262/1/14 Ensaio: 10 a 17/02/14
IP-ARL-3010-14-No Relatório de Ensaio nº QUIL-246/420/1/14 Ensaio: 12 a 19/05/14
IP-ARL-5502-14-No Relatório de Ensaio nº QUIL-249/432/1/14 Ensaio: 23/07/2014 a 05/08/14

Laboratório: L. A. FALCÃO BAUER - Rua Aquinos, 111 – Água Branca - Cep 05036-070 – São Paulo/SP

Modelo de Certificação: Modelo de Certificação por Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade, Associado a Ensaios no Produto (Sistema 5)

Comercialização: Modalidade Envasilhado (E)

Condições Gerais:
Este Atestado de Conformidade está vinculado ao Contrato INNAC-0518/2011 e ao certificado IP-ARL-6537-11 para o escopo e endereço acima citado.
"Este Atestado está confirmando a manutenção da certificação e realização dos ensaios previstos na regulamentação".

Rol dos Produtos:		
REF.	Código de Barras	Descrição
001	7891344011257	Flua Petrobras (ARLA-32) 10 litros
002	7891344011264	Flua Petrobras (ARLA-32) 20 litros
003	7891344010182	Flua Petrobras (ARLA-32) 200 litros
004	7891344010199	Flua Petrobras (ARLA-32) 1000 litros

 
EDILEIDE APARECIDA DA SILVA
Coordenadora Técnica

AVENIDA COPACABANA, Nº 234 - CONDOMÍNIO SÃO DO FORTI EMPRESARIAL - ALFHAVILLE - CEP: 06473-001 - SÃO JERÔNIMO - SP - CNPJ 06.795.699/0001-67 -
TEL: (11) 2079-8885 - (11) 2518-9021 - SITE: WWW.INNAC.ORG.BR - E-MAIL: INNAC@INNAC.ORG.BR

**CUIDADOS NA AQUISIÇÃO DO AGENTE REDUTOR
LÍQUIDO DE NO_x AUTOMOTIVO (ARLA 32)****ANEXO II**

		INSTITUTO NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE EM PRODUTOS	
ATESTADO DE MANUTENÇÃO DA CONFORMIDADE			
Produto:	ARLA 32 – Agente Redutor Líquido de NO _x Automotivo		Página: 1/1
Certificado Original:	IP-ARL-2863-12		
Data de Emissão:	24/11/2011	Data de validade:	25/11/2015
Certificado nº:	IP-ARL-3012-14		
Data de Emissão:	22/05/2014	Proxima manutenção:	21/11/2014
3º Ciclo		Manutenção:	1/2 Granel
Código da empresa:	CE-ARL-INNAC-00518-01A		
Solicitante:	Petrobras Distribuidora S/A Av. Fribor, S/Nº - Campo Eliseo 25225-000 - Duque de Caxias - RJ CNPJ 34.274.283/0266-75		Unidade Produtiva: Petrobras Distribuidora S/A Rua Eteno, 3406 - Polo Petroquímico 42810-000 Camaçari - BA - Brasil
Referência Normativa:	ISO 22241 – Diesel Engines – Nox Reduction Agent AUS-32 Portaria INMETRO nº 138 de 21 de Março de 2011 Portaria INMETRO nº 381 de 09 de Setembro de 2011		
Codificação Master:	IP-ARL-2863-12		
Histórico das Manutenções:	IP-ARL-3012-14-No. Relatório de Ensaio nºQUVL-245.149/2/14 Ensaio: 05 a 06/05/14		
Laboratório:	L. A. FALCÃO BAUER - Rua Aquino, 111 – Água Branca - Cep 05036-070 – São Paulo/SP		
Modelo de Certificação:	Modelo de Certificação por Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade, Associado a Ensaio no Produto (Sistema 5)		
Comercialização:	Modalidade Granel (G)		
Condições Gerais:	Este Atestado de Conformidade está vinculado ao Contrato INNAC-0518/2011 e ao certificado IP-ARL-2863-12 para o escopo e endereço acima citado.		
Este Atestado está confirmando a manutenção da certificação e realização dos ensaios previstos na regulamentação.			
Rel dos Produtos:			
REF.	Descrição		
001	Fluq-Petrobras (ARLA-32) Granel		
			
		MOISES PEREIRA DA SILVA Coordenador Técnico	
SAVIERA COPACABANA, Nº 188 – CONJUNTO 803 – BAIRRO 18 DO PORTO EMPRESARIAL – ALPHAVILLE CEP: 06473-001 – BARCELONA – SP – CNPJ 06.795.644/0001-97 - TEL:11 3076 0505 - 33150603 - SITE: WWW.INNAC.ORG.BR - E-MAIL: innac@innac.org.br			

	AUT NEWS 84	DATA: 10.09.2014
	CLIENTE:	FOLHA: 6 de 7

CUIDADOS NA AQUISIÇÃO DO AGENTE REDUTOR LÍQUIDO DE NO_x AUTOMOTIVO (ARLA 32)

3. O ARLA 32 deve, obrigatoriamente, ter REGISTRO DE OBJETO no INMETRO – INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA.

O FLUA PETROBRAS tem REGISTRO DE OBJETO de número 002155/2013 (ANEXO III).

ANEXO III

Registro de Objeto

Seu produto é legal?

Aqui você pode conferir a situação de um registro de objeto. **Não é necessário preencher todos os campos.**

Pesquisar por objeto/produto	Número do registro	002155/2013	Exemplo: 000095/2011	CNPJ	
	Objeto / Produto			Razão social	
	Marca / Modelo			UF	Todas UFs
	Situação	Todas		Município	
Pesquisar por certificado	Número de certificado		Exemplo: 04P56		
		Pesquisar Limpar			

Total de registros encontrados: 1

Legenda : A Ativo S Suspenso C Cancelado

Última atualização em: **09/09/2014**

A Registro: **002155/2013** Validade: **25/11/2015** Número de Certificado: **IP-ARL-6537-11**

Objeto/Produto: **Agente Redutor Líquido de...**

Razão social: **Petrobras Distribuidora S...**

Endereço: **AVENIDA FABOR, S/Nº GEI Cep:25225-030 | CAMPOS ELÍSEOS - DUQUE DE CAXIAS - RJ**

[Ver detalhes](#)

O ARLA 32 (Agente Redutor Líquido de NO_x Automotivo) produzido e comercializado pela PETROBRAS, o FLUA PETROBRAS, possui todas as certificações exigidas pelos órgãos governamentais de forma a que seus clientes consumam produto que lhes garanta a maior vida útil possível do sistema de pós-tratamento do gás do escapamento (SCR) presentes nos equipamentos móveis equipados com motores de combustão interna Ciclo Diesel de tecnologia PROCONVE P-7 (EURO V).



As informações deste documento são propriedades da Petrobras, sendo proibida a utilização fora da sua finalidade.

**CUIDADOS NA AQUISIÇÃO DO AGENTE REDUTOR
LÍQUIDO DE NO_x AUTOMOTIVO (ARLA 32)****INFORMAÇÕES TÉCNICAS****FLUA PETROBRAS**

FLUA é um Agente Redutor Líquido de NO_x Automotivo (ARLA 32), necessário a tecnologia SCR (Redução Catalítica Seletiva), presente nos veículos automotores a diesel classificados como comerciais pesados e semi-pesados (acima de 16 ton) fabricados a partir de janeiro de 2012.

FLUA não é um combustível ou um aditivo para combustível; ele é injetado após a combustão do diesel, no catalisador para reduzir quimicamente as emissões de NO_x (óxidos de nitrogênio) de veículos movidos a diesel. É uma solução de uréia de alta pureza que está de acordo com os Padrões ISO 22241. Este é o padrão de mais alta qualidade e segurança em vigor, que garante o correto funcionamento do equipamento SCR.

FLUA não é explosivo, tóxico ou nocivo ao meio ambiente e é classificado como produto não-perigoso.

ANÁLISES TÍPICAS *

ENSAIOS	UNIDADE	VALOR TÍPICO
Uréia	%m	32,5
Massa específica, 20°C	kg/m ³	1090,0
Índice de refração, 20°C	—	1,3829
Alcalinidade com NH ₃	%m	< 0,2
Biureto	%m	< 0,3
Aldeído	mg/kg (ppm)	< 5
Insolúveis	mg/kg (ppm)	< 20
Fosfato	mg/kg (ppm)	< 0,1
Cálcio	mg/kg (ppm)	< 0,1
Ferro	mg/kg (ppm)	< 0,1
Cobre	mg/kg (ppm)	< 0,1
Zinco	mg/kg (ppm)	< 0,1
Cromo	mg/kg (ppm)	< 0,1
Níquel	mg/kg (ppm)	< 0,1
Magnésio	mg/kg (ppm)	< 0,1
Sódio	mg/kg (ppm)	< 0,1
Potássio	mg/kg (ppm)	< 0,1
Alumínio	mg/kg (ppm)	< 0,1

*As Análises Típicas representam os valores modais da produção, não constituindo especificações. Para informações mais detalhadas primeiramente consulte nossa assistência técnica.

Dezembro/2011



Não necessita de aditivação extra. Para descarte use as instalações dos postos de serviço, conforme Resolução CONAMA 362/05. Preservar o meio ambiente é responsabilidade de todos.