MATERIAIS DE REFERENCIA PARA ANALISE
COMBUSTIVEIS, OLEOS E SOLUCOES

Qualidade e rastreabilidade

Material de referencia produzido conforme a norma ISO 17034 de 2016, que substituiu o ISO Guide 34 e estabelece os requisitos de sistema de gestao da qualidade, administrativos e tecnicos para a competencia de produtores de materiais de referencia, com caracterizacao realizada em laboratorio com competencia reconhecida conforme a norma ISO IEC 17025. Aplica-se a todos os materiais de referencia deste catalogo, exceto ao filme de poliester do item 10.

Item 1. MATERIAL DE REFERENCIA DE OLEO DIESEL SEM BIODIESEL

Modelo: BDBLENDBLK100

Descricao: Material de referencia de oleo diesel de alto numero de cetano com teor de 0 por cento em volume de biodiesel B100, constituido por esteres metilicos de acidos graxos, utilizado como branco analitico.

Item	Especificacao
Composicao	100 por cento de oleo diesel de alto numero de cetano e 0 por cento em volume de biodiesel B100
Embalagem	Frasco com 100 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Branco analitico para calibracao e controle de qualidade de ensaios de determinacao do teor de biodiesel em oleo diesel.

Item 2. MATERIAL DE REFERENCIA DE MISTURA BIODIESEL EM OLEO DIESEL

Modelo: BDBLEND2P20

Descricao: Material de referencia composto por mistura de 2 por cento em volume de biodiesel B100, constituido por esteres metilicos de acidos graxos, em oleo diesel de alto numero de cetano.

Item	Especificacao
Composicao	2 por cento em volume de biodiesel B100 e 98 por cento em volume de oleo diesel de alto numero de cetano
Embalagem	Frasco com 20 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao e controle de qualidade de ensaios de determinacao do teor de biodiesel em misturas com oleo diesel.

Item 3. MATERIAL DE REFERENCIA DE MISTURA BIODIESEL EM OLEO DIESEL

Modelo: BDBLEND5P20

Descricao: Material de referencia composto por mistura de 5 por cento em volume de biodiesel B100, constituido por esteres metilicos de acidos graxos, em oleo diesel de alto numero de cetano.

Item	Especificacao
Composicao	5 por cento em volume de biodiesel B100 e 95 por cento em volume de oleo diesel de alto numero de cetano
Embalagem	Frasco com 20 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao e controle de qualidade de ensaios de determinacao do teor de biodiesel em misturas com oleo diesel.

Item 4. MATERIAL DE REFERENCIA DE MISTURA BIODIESEL EM OLEO DIESEL

Modelo: BDBLEND10P20

Descricao: Material de referencia composto por mistura de 10 por cento em volume de biodiesel B100, constituido por esteres metilicos de acidos graxos, em oleo diesel de alto numero de cetano.

Item	Especificacao
Composicao	10 por cento em volume de biodiesel B100 e 90 por cento em volume de oleo diesel de alto numero de cetano
Embalagem	Frasco com 20 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao e controle de qualidade de ensaios de determinacao do teor de biodiesel em misturas com oleo diesel.

Item 5. MATERIAL DE REFERENCIA DE MISTURA BIODIESEL EM OLEO DIESEL

Modelo: BDBLEND15P20

Descricao: Material de referencia composto por mistura de 15 por cento em volume de biodiesel B100, constituido por esteres metilicos de acidos graxos, em oleo diesel de alto numero de cetano.

Item	Especificacao
Composicao	15 por cento em volume de biodiesel B100 e 85 por cento em volume de oleo diesel de alto numero de cetano
Embalagem	Frasco com 20 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao e controle de qualidade de ensaios de determinacao do teor de biodiesel em misturas com oleo diesel.

Item 6. MATERIAL DE REFERENCIA DE MISTURA BIODIESEL EM OLEO DIESEL

Modelo: BDBLEND20P20

Descricao: Material de referencia composto por mistura de 20 por cento em volume de biodiesel B100, constituido por esteres metilicos de acidos graxos, em oleo diesel de alto numero de cetano.

Item	Especificacao
Composicao	20 por cento em volume de biodiesel B100 e 80 por cento em volume de oleo diesel de alto numero de cetano
Embalagem	Frasco com 20 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao e controle de qualidade de ensaios de determinacao do teor de biodiesel em misturas com oleo diesel.

Item 7. MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO DE MASSA ESPECIFICA

Modelo: DENWAT

Descricao: Material de referencia certificado de massa especifica em matriz solvente.

Item	Especificacao
Matriz	Solvente
Criterio de aceitacao	mais ou menos 0,0002 g por cm3 a 20 graus Celsius
Embalagem	Frasco com 60 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao e verificacao de densimetros e controle de qualidade de ensaios de determinacao de massa especifica.

Item 8. MATERIAL DE REFERENCIA PARA DESTILACAO DE OLEO DIESEL

Modelo: CRMUDIGO

Descricao: Material de referencia de oleo diesel para ensaios de destilacao, com faixa nominal de destilacao de 160,8 a 355 graus Celsius.

Item	Especificacao
Faixa nominal de destilacao	160,8 a 355 graus Celsius
Embalagem	Frasco com 250 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Verificacao de desempenho de equipamentos e controle de qualidade de ensaios de destilacao de oleo diesel.

Item 9. MATERIAL DE REFERENCIA PARA DESTILACAO DE GASOLINA

Modelo: CRMUDIGA

Descricao: Material de referencia de gasolina para ensaios de destilacao.

Item	Especificacao
Matriz	Gasolina
Embalagem	Frasco com 250 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Verificacao de desempenho de equipamentos e controle de qualidade de ensaios de destilacao de gasolina.

Item 10. FILME DE POLIESTER PARA SUPORTE DE AMOSTRAS

Modelo: FMY15R3

Descricao: Filme de poliester de tereftalato de polietileno com espessura de 3,6 micrometros, fornecido em rolo.

Item	Especificacao
Material	Poliester de tereftalato de polietileno
Espessura	3,6 micrometros
Apresentacao	Rolo 3 x 300 XXX
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Janela de suporte de amostras em celulas de analise por espectrometria de fluorescencia de raios X.

Item 11. PADRAO DE COR ASTM 1

Modelo: ASTM10

Descricao: Material de referencia de cor correspondente ao valor 1 da escala de cor ASTM.

Item	Especificacao
Valor de cor	1 na escala de cor ASTM
Metodos de referencia	ASTM E308, ASTM D1500 e ASTM D6045
Embalagem	Frasco com 500 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao e verificacao de colorimetros e controle de qualidade de ensaios de cor de produtos de petroleo na escala ASTM.

Item 12. MATERIAL DE REFERENCIA PARA BIODIESEL

Modelo: EF001

Descricao: Material de referencia em matriz de biodiesel.

Item	Especificacao
Matriz	Biodiesel
Embalagem	Frasco com 27 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Controle de qualidade de ensaios de caracterizacao de biodiesel.

Item 13. PADRAO MULTIELEMENTAR EM OLEO MINERAL

Modelo: CB0000339

Descricao: Padrao multielementar de calcio, magnesio, sodio, potassio e fosforo em matriz de oleo mineral, para espectrometria de absorcao atomica e espectrometria de plasma indutivamente acoplado.

Item	Especificacao
Elementos	Calcio, magnesio, sodio, potassio e fosforo
Matriz	Oleo mineral base com viscosidade de 75 cSt
Concentracao	XXX ppm, mais ou menos XXX ppm
Embalagem	Frasco com 100 g
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao de espectrometros de absorcao atomica e de plasma indutivamente acoplado na determinacao de elementos em oleos.

Item 14. SOLUCAO TAMPAO PH 4,01 A 25 GRAUS CELSIUS

Modelo: PH401500ML

Descricao: Material de referencia certificado constituido por solucao tampao com valor de pH 4,01 a 25 graus Celsius.

Item	Especificacao
Valor de pH	4,01 a 25 graus Celsius
Criterio de aceitacao	mais ou menos 0,05 unidade de pH a 25 graus Celsius
Embalagem	Frasco com 500 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao e verificacao de medidores de pH e controle de qualidade de ensaios de determinacao de pH.

Item 15. SOLUCAO TAMPAO PH 6,86 A 25 GRAUS CELSIUS

Modelo: PH686500ML

Descricao: Material de referencia certificado constituido por solucao tampao com valor de pH 6,86 a 25 graus Celsius.

Item	Especificacao
Valor de pH	6,86 a 25 graus Celsius

Criterio de aceitacao	mais ou menos 0,05 unidade de pH a 25 graus Celsius
Embalagem	Frasco com 500 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao e verificacao de medidores de pH e controle de qualidade de ensaios de determinacao de pH.

Item 16. SOLUCAO TAMPAO PH 9,00 A 25 GRAUS CELSIUS

Modelo: PH9500ML

Descricao: Material de referencia certificado constituido por solucao tampao com valor de pH 9,00 a 25 graus Celsius.

Item	Especificacao
Valor de pH	9,00 a 25 graus Celsius
Criterio de aceitacao	mais ou menos 0,05 unidade de pH a 25 graus Celsius
Embalagem	Frasco com 500 ml
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao e verificacao de medidores de pH e controle de qualidade de ensaios de determinacao de pH.

Item 17. MATERIAL DE REFERENCIA DE NUMERO DE CETANO PARA OLEO DIESEL

Modelo: CRMCNGO

Descricao: Material de referencia de oleo diesel com numero de cetano nominal de 52,6.

Item	Especificacao
Numero de cetano nominal	52,6
Embalagem	Frasco com 1 litro
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Verificacao de desempenho de equipamentos e controle de qualidade de ensaios de determinacao do numero de cetano de oleo diesel.

Item 18. MATERIAL DE REFERENCIA DE NUMERO DE ACIDEZ

Modelo: AN05

Descricao: Material de referencia de numero de acidez de 0,5 mg de KOH por g em matriz de oleo hidrocarboneto.

Item	Especificacao
Numero de acidez	0,5 mg de KOH por g
Matriz	Oleo hidrocarboneto
Embalagem	Frasco com 100 g
Armazenamento	Temperatura ambiente

Aplicacao: Calibracao e controle de qualidade de ensaios de determinacao do numero de acidez em produtos de petroleo e lubrificantes.