



ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO 17034
PRODUTOR DE MATERIAL DE REFERÊNCIA

Norma de Origem: NIT-DICLA-029

Folha: 1

Total de Folhas: 4

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO PRODUTOR DE MATERIAIS DE REFERÊNCIA (PMR)

ACREDITAÇÃO N°

WHITE MARTINS GASES INDUSTRIAIS LTDA
WHITE MARTINS GASES INDUSTRIAIS LTDA

PMR 0006

CATEGORIA, SUBCATEGORIA E MATRIZ DO MATERIAL DE REFERÊNCIA	PROPRIEDADE (incluindo faixas e incertezas associadas)	TÉCNICAS DE CARACTERIZAÇÃO
COMPOSIÇÃO QUÍMICA/GASES MRC e MR de Mistura de gases Nitrogênio	Dióxido de carbono (0,1 até 0,95) %mol/mol com incerteza relativa de 0,50 % até 4,27 % (> 0,95 até 20) %mol/mol com incerteza relativa de 0,55 % até 1,52 %	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: - Gravimetria com verificação analítica por Absorção de raios infravermelho não dispersivos ISO 6142-1:2015 NBR 12858:2016
	Monóxido de carbono (0,0010 até 0,4750) %mol/mol com incerteza relativa de 0,33 % até 5,49 %. (> 0,4750 até 10) %mol/mol com incerteza relativa de 0,51 % até 2,84 %	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: - Gravimetria com verificação analítica por Absorção de raios infravermelho não dispersivos ISO 6142-1:2015 NBR 12858:2016
	Propano (3 até 500) micromol/mol com incerteza relativa de 0,74 % até 4,08 % (> 500 até 30000) micromol/mol com incerteza relativa de 0,59 % até 4,45 %.	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: - Gravimetria com verificação analítica por Absorção de raios infravermelho não dispersivos e cromatografia gasosa com detector de ionização de chama ISO 6142-1:2015 NBR 12858:2016
	Metano (2,5 até 500) micromol/mol com incerteza relativa de 0,74 % até 4,86 % (> 500 até 30000) micromol/mol com incerteza relativa de 0,34 % até 4,24 %	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: - Gravimetria com verificação analítica por Absorção de raios infravermelho não dispersivos e cromatografia gasosa com detector de ionização de chama : ISO 6142-1:2015 NBR 12858:2016

“Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente.”

Em, 06/02/2025

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO 17034
PRODUTOR DE MATERIAL DE REFERÊNCIA

Norma de Origem: NIT-DICLA-029

Folha: 2

CATEGORIA, SUBCATEGORIA E MATRIZ DO MATERIAL DE REFERÊNCIA	PROPRIEDADE (incluindo faixas e incertezas associadas)	TÉCNICAS DE CARACTERIZAÇÃO
COMPOSIÇÃO QUÍMICA/GASES MRC e MR de Mistura de gases Nitrogênio	Etanol (50 até 299) micromol/mol com incerteza relativa de 2 % (300 até 400) micromol/mol com incerteza relativa de 1 %	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: - Gravimetria com verificação analítica por Cromatografia gasosa com detector de ionização de chama ISO 6142-1:2015 NBR 12858:2004
	Óxido nítrico (3 até 30) micromol/mol com incerteza relativa de 1,20 % até 6,43 % (> 30 até 1000) micromol/mol com incerteza relativa de 1,13 % até 3,83 %. (> 1000 até 5000) micromol/mol com incerteza relativa de 1,11 % até 2,82 %.	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: - Gravimetria com verificação analítica por Quimiluminescência ISO 6142-1:2015 NBR 12858:2016
	Amônia (10 até 49,999) micromol/mol com incerteza relativa de 10 % (50 até 99,999) micromol/mol com incerteza relativa de 5 % (100 até 300) micromol/mol com incerteza relativa de 3,5 %	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: - Gravimetria ISO 6142-1:2015 312-PRO-304-I
	Sulfeto de Hidrogênio (10,0 até 19,999) micromol/mol com incerteza relativa de 14 % (20,0 até 30,0) micromol/mol com incerteza relativa de 6,5 %. Monóxido de Carbono (40,0 até 59,999) micromol/mol com incerteza relativa de 9 % (60,0 até 110,0) micromol/mol com incerteza relativa de 5 %. Metano (1,400 até 2,600) % mol/mol com incerteza relativa de 2,00 % Oxigênio (10,00 até 21,00) %mol/mol com incerteza relativa de 2,00 %	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: - Gravimetria com verificação analítica por Absorção de raios infravermelhos não dispersivos, quimiluminescência e paramagnético. ISO 6142-1:2015 312-PRO-304-I 312-PRO-304-J

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO 17034
PRODUTOR DE MATERIAL DE REFERÊNCIA

Norma de Origem: NIT-DICLA-029

Folha: 3

CATEGORIA, SUBCATEGORIA E MATRIZ DO MATERIAL DE REFERÊNCIA	PROPRIEDADE (incluindo faixas e incertezas associadas)	TÉCNICAS DE CARACTERIZAÇÃO
COMPOSIÇÃO QUÍMICA/GASES MRC e MR de Misturas de gases Ar sintético	Propano (3 até 500) micromol/mol com incerteza relativa de 0,74 % até 4,08 % (> 500 até 30000) micromol/mol com incerteza relativa de 0,59 % até 4,45 %	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: - Gravimetria com verificação analítica por Cromatografia gasosa com detector de ionização de chama ISO 6142-1:2015 NBR 12858:2016
	Metano (2,5 até 500) micromol/mol com incerteza relativa de 0,74 % até 4,86 % (> 500 até 30000) micromol/mol com incerteza relativa de 0,34 % até 4,24 %	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: - Gravimetria com verificação analítica por Cromatografia gasosa com detector de ionização de chama ISO 6142-1:2015 NBR 12858:2016 NBR 12858:2004
	Amônia (10 até 49,999) micromol/mol com incerteza relativa de 10 % (50 até 99,999) micromol/mol com incerteza relativa de 5 % (100 até 300) micromol/mol com incerteza relativa de 3,5 %	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: - Gravimetria ISO 6142-1:2015 312-PRO-304-I
COMPOSIÇÃO QUÍMICA/GASES MRC e MR de Mistura de Gases Metano	Etano (1,5 até 4,499) % mol/mol com incerteza relativa de 1,09 % até 2,10 %. (> 4,499 até 14) % mol/mol com incerteza relativa de 1,40 % até 3,20 %.	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: -Gravimetria com verificação analítica por Cromatografia gasosa com detector de condutividade térmica ISO 6142-1:2015 ABNT NBR 14903:2014
	Propano (0,5 até 1,499) % mol/mol com incerteza relativa de 0,45 % até 1,24 % (> 1,499 até 4,5) %mol/mol com incerteza relativa de 0,97 % até 2,00 %. Isobutano (0,07 até 0,1999) % mol/mol com incerteza relativa de 0,95 % até 2,69 % (> 0,1999 até 0,6) % mol/mol com incerteza relativa de 0,61 % até 1,45 %.	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: -Gravimetria com verificação analítica por Cromatografia gasosa com detector de condutividade térmica ISO 6142-1:2015 ABNT NBR 14903:2014

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO 17034
PRODUTOR DE MATERIAL DE REFERÊNCIA

Norma de Origem: NIT-DICLA-029

Folha: 4

CATEGORIA, SUBCATEGORIA E MATRIZ DO MATERIAL DE REFERÊNCIA	PROPRIEDADE (incluindo faixas e incertezas associadas)	TÉCNICAS DE CARACTERIZAÇÃO
COMPOSIÇÃO QUÍMICA/GASES MRC e MR de Mistura de Gases Metano	n-Butano (0,07 até 0,1999) % mol/mol com incerteza relativa de 0,92 % até 2,61 % (> 0,1999 até 0,6) % mol/mol com incerteza relativa de 0,66 % até 1,65 % Isopentano (0,01 até 0,03499) %mol/mol com incerteza relativa de 0,70% até 2,15 % (> 0,03499 até 0,1) %mol/mol com incerteza relativa de 0,93 % até 2,06 %. n-Pentano (0,01 até 0,03499) % mol/mol com incerteza relativa de 0,86 % até 2,89% (> 0,03499 até 0,1) % mol/mol com incerteza relativa de 0,91 % até 2,14 % . n-Hexano (0,006 até 0,01999) % mol/mol com incerteza relativa de 1,12 % até 3,38 % . (> 0,01999 até 0,06) % mol/mol com incerteza relativa de 1,12 % até 2,62 %. Dióxido de Carbono (0,45 até 1,499) % mol/mol com incerteza relativa de 0,75 % até 2,48 % . (> 1,499 até 4,5) % mol/mol com incerteza relativa de 0,99 % até 1,94 %. Nitrogênio (0,8 até 2,499) % mol/mol com incerteza relativa de 0,86 % até 2,65 % . (> 2,499 até 7,5) % mol/mol com incerteza relativa de 0,61 % até 1,50 %. Metano (68 até 88,99) % mol/mol com incerteza de 0,58 % até 0,79 %. (> 88,99 até 96,6) % mol/mol com incerteza relativa de 1,40 % até 1,53 %.	Caracterização por um único procedimento de medição de referência em um único laboratório: -Gravimetria com verificação analítica por Cromatografia gasosa com detector de condutividade térmica ISO 6142-1:2015 ABNT NBR 14903:2014
XXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXX