

ANEXO 21 CRITERIOS DE MATERIA PRIMA

ÍNDICE

1. CRITERIOS DE MATERIA PRIMA	2
2. GAS NATURAL	2
3. NAFTA LIVIANA HIDROTRATADA O DE BAJO AZUFRE	3
4. GLP	3



000001



1. CRITERIOS DE MATERIA PRIMA

En este anexo se proporciona información referente a la materia prima foránea para la Refinería, la cual incluye los Crudos de diseño de la unidad DP1, el crudo reducido de Iquitos que de manera eventual podrá alimentarse a la unidad FCC, el Gas Natural utilizado en la unidad PHP, la Nafta Liviana Hidrotratada o de Bajo Azufre y GLP, ambos empleados como combustibles en la Refinería durante periodo de arranque.

2. GAS NATURAL**2.1.1 Condiciones del Sistema de Distribución**

	Presión, psig	Presión, kg/cm ² g	Temperatura, °C
Mínimo	50	3.5	19
Normal	70	4.9	30
Máximo	100	7.0	32
Diseño Procesos	125 *	8.8	57
Diseño Mecánico	150	10.5	80

Nota *: Valor utilizado por HTAS. (Referencia HTAS "4341455 Design basis, Rev.1")

2.1.2 Composición del Gas Natural

Referencia "Site information and Utility main conditions, 02070-GEN-PRO-SPE-001 rev. 08.

Componente	% Molar
H ₂ S	0.03 (ppm p)
RSH	0.03 (ppm p)
C1	93.08
C2	5.95
C3	0.01
C4	0.02
C5	0.33
N ₂	0.08
O ₂	0.04
CO	0.00
CO ₂	0.49
H ₂ O	0.00
Total	100.0
LHV (BTU/SCF)	955.8
HHV (BTU/SCF)	1059.5
Gravedad Específica	0.5948
Peso Molecular	17.21



000002



3. NAFTA LIVIANA HIDROTRATADA O DE BAJO AZUFRE

A continuación, las propiedades principales de la Nafta Liviana Hidrotratada o bajo azufre:

Propiedades	Value
Gravity API @ 15.6°C	79.4
Density, @ 15°C, kg/m³	672
Density, @ 35°C, kg/m³	660
Flash Point, °C (1)	-49 / +30
Dynamic Viscosity @ 37.8°C, cP	0.27
Sulfur, ppmw	< 50
Specific Heat, kcal/kg °C	1.455
Net Heating Value (LHV) kcal/kg	10500

Note: (1) Depend on method

Fuente: documento Site Conditions 02070-GEN-PRO-SPE-001 Rev. 8, ítem 2.6.5.3.

4. GLP

A continuación las principales propiedades físicas y químicas de Gas Licuado de Petróleo (GLP):

Propiedad	Valor o descripción
Apariencia, Color, Olor	Gas comprimido incoloro. Sin olor cuando procede de gas natural, por lo cual se agrega un odorante para facilitar la detección de fugas; cuando deriva del petróleo, se percibe un olor característico siendo fácilmente detectable en caso de fuga, por lo que no es necesario agregar odorante.
Gravedad específica @ 15.6/15.6°C	0.52 – 0.56 apróx.
Punto de inflamación, °C	-104 apróx.
Presión de Vapor @ 37.8°C, psi	115 - 208
Límites de Inflamabilidad, %Vol.en aire	De 2.2 a 9.5 apróx.
Punto de Auto ignición, °C	466 apróx
Solubilidad en agua	Insoluble
Solubilidad en agua	Insoluble

Fuente: Especificación de GLP



000003



PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA

ANEXO 21: CRITERIOS DE MATERIA PRIMA

PÁGINA 4 de 4

CONTRATO

EPC UA&TC

Rev. 01

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

APARIENCIA, COLOR, OLOR

80

: Gas comprimido incoloro. Sin olor cuando procede de gas natural, por lo cual se agrega un odorante para facilitar la detección de fugas; cuando deriva del petróleo, se percibe un olor característico siendo fácilmente detectable en caso de fuga, por lo que no es necesario agregar odorante.

GRAVEDAD ESPECÍFICA a 15.6/15.6°C

: 0.52 - 0.56 aprox.

PUNTO DE INFLAMACIÓN, °C

: -104 aprox.

PRESIÓN DE VAPOR A 37.8°C, psi

: 115 - 208

LÍMITES DE INFLAMABILIDAD, % vol. en aire

: De 2.2 a 9.5 aprox.

PUNTO DE AUTOIGNICIÓN, °C

: 466 aprox.

SOLUBILIDAD EN AGUA

: Insoluble.

Fuente: Especificación de GLP

50% - 70%

5.



000000

0000004

