

PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS CHEMTREAT MÉXICO O&G

Enero, 2022

ASPECTOS GENERALES

- Fundada en 1968.
- Sede administrativa en Richmond, Virgina.
- Instalaciones operativas:
  - Ashland, Virgina.
  - Eldridge, Iowa.
  - Vernon y Fontana, California.
  - Nederlands, Texas.
  - Nampa, Idaho.
  - Bogotá, Colombia.
  - Sao Paulo, Brasil.

Certificado **ISO 9001** y **14001**
Adquirida por **Danaher** en 2007.



© 2016 ChemTreat, Inc.
Confidential – Do Not Duplicate

QUINENES SOMOS?



© 2016 ChemTreat, Inc.
Confidential – Do Not Duplicate

Donde estamos ubicados?





·Plantas de manufactura en:

- Ashland, Virginia
- Eldridge, Iowa
- Los Angeles, California
- Nederland, Texas
- Santiago, Chile
- Bogotá, Colombia
- Lima, Perú

© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate

ÁREAS DE SERVICIO



© 2016 ChemTreat, Inc.
Confidential – Do Not Duplicate



Deshidratación de crudo

Deshidratación de petróleo: Desemulsificantes

- **Características**
  - Deshidratación de petróleo, cumplimiento de %BSW < 0,5%
  - Trabaja para diferentes °API, baja o alta temperatura de la facilidad.
  - Mezcla de resinas etoxiladas específicamente para la formación.

- **Usos principales**

  Utilizados en la deshidratación del hidrocarburo para cumplimiento de especificaciones de venta.

- **Referencias ChemTreat**

  L1441

  EB 7007

  EB 5328

  EB 7006



© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate



Desalado de crudo

Desalado de crudo:
Desaladores y humectantes de sólido

- **Características**
  - Reducir la corrosión en los equipos y líneas.
  - Reducir los costos totales de mantenimiento.
  - Reducción del contenido de sodio, el cual trae problemas a los catalizadores.
  - Modificación de la mojabilidad de los sólidos.

- **Usos principales**

  Remueve los contaminantes contenidos en las corrientes de crudo en la etapa de desalado, ruptura de emulsiones y aumenta la coalescencia de las partículas de agua.



- **Referencias ChemTreat**

  L1086

  ALP 19

  L7738

© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate



Remoción de depósitos orgánicos

Remoción depósitos orgánicos: Inhibidores y dispersantes de asfáltenos y parafinas

- **Características**
  - Mejora la fluidez del hidrocarburo en líneas de producción.
  - Reducción de las presiones de bombeo y aumentos de producción.
  - Limpieza orgánica en yacimiento.

- **Usos principales**

  Remoción de depósitos orgánicos presentes en líneas de producción, mejorando la fluidez del hidrocarburo.

- **Referencias ChemTreat**

  FL5478 – Maturing Agent

  PT5165 - Paraffin Dispersant

  PT5500 - Asphaltene/Paraffin Dispersant



© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate



Integridad de líneas y equipos

Integridad de líneas y equipos: Inh. De Corrosión, incrustaciones, secuestrantes de H_2S

- **Características**
  - Remoción de contaminantes como H_2S en corrientes de crudo o gas.
  - Protección fílmica de la superficie metálica de líneas y equipos.
  - Control microbiológico y reducción de bacterias sulfatoreductoras

- **Usos principales**

  Protección de los equipos, evitando generar costos por mantenimientos correctivos y posibles fujas de hidrocarburo.

- **Referencias ChemTreat**

  LF3210 – H2S Scavenger

  PT2019 – Corrosion Inh.

  PT1235 - Scale Inh.

  CL2212 – Biocide

  Bl1240 – O2 Scavenger



© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate



Control de Sólidos

Control de sólidos:
Polímeros No iónicos y Catiónicos

- **Características**
  - Ideal para la deshidratación mecánica de lodos inorgánicos o minerales
  - Trabajan en un rango amplio de pH

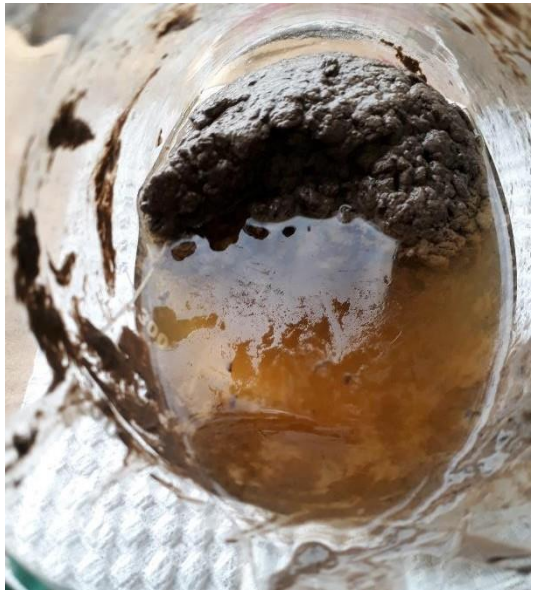
- **Usos principales**

  Utilizado en la deshidratación mecánica de lodos provenientes de procesos de perforación

- **Referencias ChemTreat/Lipesa**

  Lipesa-1641 (No iónico)

  Lipesa-1642 (Catiónico)



© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate



Clarificación

Coagulación, floculación, remoción de grasas y aceites, Biocidas

- **Características**
  - Asegurar la calidad de agua en turbidez, color y O/W para reinyección o descargas.
  - Formulación de diferentes productos según la carga química del agua.
  - Remoción de O/W aplicando rompedores de emulsión inversa y formulados in situ.

- **Usos principales**

  Reducir el contenido de solidos y grasas/aceites presentes en el agua de producción, con el fin de evitar taponamiento de las porosidades de los pozos inyectores y/o cumplimiento de la normatividad.

- **Referencias ChemTreat/Lipesa**

  P3874L Coagulante Orgánico

  CL2212M Biocida no oxidante

  P817E Floculante aniónico



© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate

ALGUNAS REFERENCIAS DE TRATAMIENTOS

FRONTERA ENERGY

Tratamiento químico

- *Deshidratación de crudo:* Entrega de tanques bajo especificaciones en 4 horas de reposo.
- *Remoción de grasas y aceites de agua congénita:* Rompedor inverso L1481
- *Clarificación:* Trenes de DAF, Filtros de cascara y decantadores, piscinas con turbidez < 10 NTU

Campo Rubiales

- Producción de crudo: **135,000 BOPD**
- Producción de agua: **2,094,000 BWPD**



© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate

ALGUNAS REFERENCIAS DE TRATAMIENTOS

ecopetrol

Tratamiento químico

- *Deshidratación de crudo:* Desemulsificantes Para 4 baterías de producción
- *Desalado de crudo:* Desalador L1086
- *Remoción de H_2S:* Secuestrante de H_2S L522

Gerencia de Mares

- Producción de crudo: **10,500 BOPD**
- Producción de agua: **75,000 BWPD**



© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate

ALGUNAS REFERENCIAS DE TRATAMIENTOS

Oilserv

Tratamiento químico

- *Deshidratación de crudo:* Desemulsificante L1441
- *Remoción de H2S:* Concentraciones de 7,000 ppm de H2S, reducción a 5 ppm.
- *Clarificación y control microbiológico agua congénita*

Deshidratadora San Andrés

- Producción de crudo: **3,000 BOPD**
- Producción de agua: **25,000 BWPD**



© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate

ALGUNAS REFERENCIAS DE TRATAMIENTOS

Mexico Carbon Manufacturing

Tratamiento químico

- *Sedimentación de cenizas:* Pruebas de botella para la selección del sedimentador de cenizas
- Tratamiento químico a aceite catalítico de las unidades de FCC Refinería Cadereyta.

Planta de Producción Negro de Humo

- Aceite Catalítico FCC: **450 Ton/Día**



© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate

ALGUNAS REFERENCIAS DE TRATAMIENTOS

PS ENERGY

Tratamiento químico

- *Remoción de H2S:* Concentraciones de 500 ppm de H2S, reducción a 2.8 ppm
- *Tratamiento de integridad:* Aplicación Down Hole de Inh. De corrosión e incrustaciones

Campo El Difícil

- Producción de gas: **10,000,000 ft³/Día**
- Producción de agua: **2,000 BWPD**



© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate

Laboratorios

Laboratorio de Agua

Cromatógrafo de iones (IC) – Análisis de Aniones
Espectrómetro de emisión óptica de plasma acoplado inductivamente (ICP-OES) – Análisis de cationes
Plasma acoplado inductivamente con MSD (ICP-MS) - Análisis de Cationes de Alta pureza
Unidades de Autotitración – Determinación de pH y Alcalinidad
Analizador discreto HACH
Analizador de carbono orgánico total (TOC)
Cromatógrafo de gases (GC): amina / biocida y otros
Conteo de Partículas en suspensión

Laboratorio de Depósitos

Fluorescencia de rayos X (XRF)– Caracterización elemental de muestras de depósito
Difracción de rayos X (DRX)– Análisis compuesto de depósitos cristalinos
Unidad de Extracción – Eliminación de material orgánico del depósito para su análisis
Espectroscopia infrarroja de transformada de Fourier (FTIR)– Caracterización Orgánica
Equipo de Cámara y estereoscopio Leica
Microscopio electrónico de barrido (SEM) con tecnología de dispersión de energía

Laboratorio de Corrosión

Determinación de la rata de corrosión
Análisis de Pitting
Fotografías antes y después de la limpieza de los cupones

Laboratorio Microbiológico

Proporciona conteo y caracterización microbiológica
Identificación microscópica de organismos



© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate

Propuesta de Valor

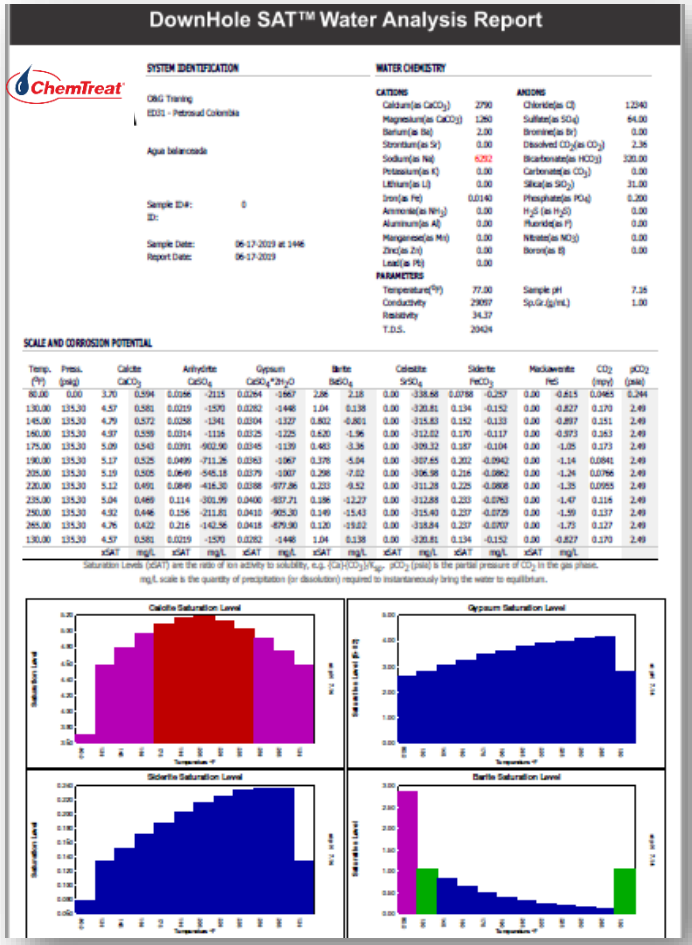


- **Capacitación especializada**
  - Jornadas dictadas por especialistas técnicos senior
  - Capacitaciones HSE:
  - SGA
  - Manejo de Mercancías Peligrosas
- **Soporte y Análisis Especializados**
  - Visitas de personal experto en el área de tratamiento de químico
  - Laboratorios ChemTreat USA:
    - Contaminación microbiológica
    - Análisis metalográfico
    - Aguas
    - Corrosión
    - Incrustaciones
- **Productos "Taylor Made" de acuerdo con las necesidades de los campos:** Deshidratación de crudo, clarificación de agua, Inhibición corrosión e incrustaciones
- **Medición de corrosión instantánea (Corrater)**
- **Metodología Business Review**
  - Reunión trimestral
  - Diseño e implementación proyectos de generación de ahorros cuantificables para nuestro cliente.

© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate

Propuesta de Valor

- ✓ Modelamiento potenciales de incrustación agua de reinyección.


DownHole SAT™ Water Analysis Report

SYSTEM IDENTIFICATION

OMG Training
EDI1 - Petrosud Colombia

Agua balanceada

Sample ID#: 0
ID:

Sample Date: 06-17-2019 at 1446
Report Date: 06-17-2019

WATER CHEMISTRY

CATIONS		ANIONS	
Calcium(as $CaCO_3$)	2790	Chloride(as Cl)	12340
Magnesium(as $CaCO_3$)	1260	Sulfate(as SO_4)	64.00
Barium(as Ba)	2.00	Bromine(as Br)	0.00
Strontium(as Sr)	0.00	Dissolved CO_2(as CO_2)	2.36
Sodium(as Na)	6292	Bicarbonate(as HCO_3)	320.00
Potassium(as K)	0.00	Carbonate(as CO_3)	0.00
Lithium(as Li)	0.00	Silica(as SiO_2)	31.00
Iron(as Fe)	0.0140	Phosphate(as PO_4)	0.200
Ammonia(as NH_3)	0.00	H_2S (as H_2S)	0.00
Aluminum(as Al)	0.00	Fluoride(as F)	0.00
Manganese(as Mn)	0.00	Nitrate(as NO_3)	0.00
Zinc(as Zn)	0.00	Boron(as B)	0.00
Lead(as Pb)	0.00		

PARAMETERS			
Temperature(°F)	77.00	Sample pH	7.16
Conductivity	29097	Sp.Gr.(g/mL)	1.00
Resistivity	34.37		
T.D.S.	20424		

SCALE AND CORROSION POTENTIAL

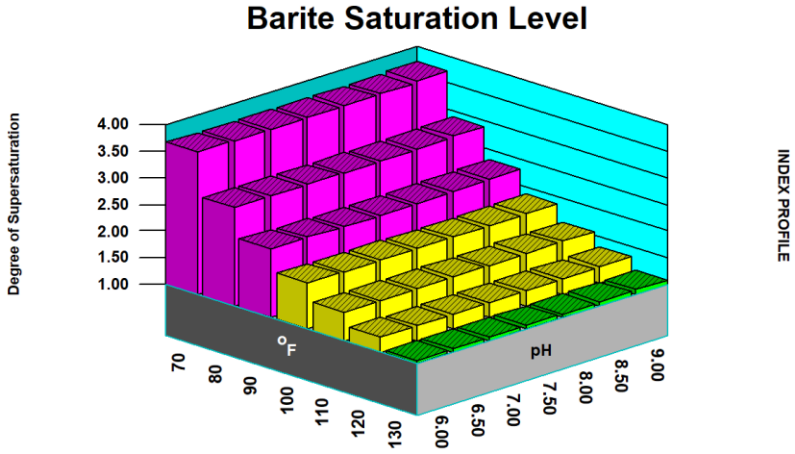
Temp. (°F)	Press. (psig)	Calcite $CaCO_3$		Anhydrite $CaSO_4$		Gypsum $CaSO_4*2H_2O$		Barite $BaSO_4$		Celestite $SrSO_4$		Siderite $FeCO_3$		Mackawinite FeS		CO_2 (mpy)	pCO_2 (psia)
80.00	0.00	3.70	0.594	0.0166	-2115	0.0264	-1667	2.06	2.18	0.00	-338.68	0.0788	-0.257	0.00	-0.815	0.0465	0.244
130.00	135.30	4.57	0.581	0.0219	-1570	0.0262	-1448	1.04	0.138	0.00	-320.81	0.134	-0.152	0.00	-0.827	0.170	2.49
145.00	135.30	4.79	0.572	0.0258	-1341	0.0304	-1327	0.802	-0.801	0.00	-315.83	0.152	-0.133	0.00	-0.897	0.151	2.49
160.00	135.30	4.87	0.559	0.0314	-1116	0.0325	-1225	0.620	-1.96	0.00	-312.02	0.170	-0.117	0.00	-0.973	0.163	2.49
175.00	135.30	5.09	0.543	0.0391	-902.96	0.0345	-1139	0.483	-3.36	0.00	-309.12	0.187	-0.104	0.00	-1.05	0.173	2.49
190.00	135.30	5.17	0.525	0.0499	-711.26	0.0363	-1067	0.376	-5.04	0.00	-307.65	0.202	-0.0942	0.00	-1.14	0.0841	2.49
205.00	135.30	5.19	0.505	0.0649	-545.18	0.0379	-1007	0.298	-7.02	0.00	-306.98	0.216	-0.0862	0.00	-1.24	0.0766	2.49
220.00	135.30	5.12	0.491	0.0849	-416.30	0.0388	-977.86	0.233	-9.52	0.00	-311.28	0.225	-0.0808	0.00	-1.35	0.0955	2.49
235.00	135.30	5.04	0.469	0.114	-301.99	0.0400	-937.71	0.186	-12.27	0.00	-312.88	0.233	-0.0763	0.00	-1.47	0.116	2.49
250.00	135.30	4.92	0.448	0.156	-211.81	0.0410	-905.20	0.149	-15.43	0.00	-315.40	0.237	-0.0729	0.00	-1.59	0.137	2.49
265.00	135.30	4.76	0.422	0.216	-142.56	0.0418	-879.90	0.120	-19.02	0.00	-318.84	0.237	-0.0707	0.00	-1.73	0.127	2.49
130.00	135.30	4.57	0.581	0.0219	-1570	0.0262	-1448	1.04	0.138	0.00	-320.81	0.134	-0.152	0.00	-0.827	0.170	2.49
		xSAT	mg/L	xSAT	mg/L	xSAT	mg/L	xSAT	mg/L	xSAT	mg/L	xSAT	mg/L	xSAT	mg/L		

Saturation Levels (xSAT) are the ratio of ion activity to solubility, e.g. $(Ca)*(CO_3)/K_{sp}$. pCO_2 (psia) is the partial pressure of CO_2 in the gas phase.
mg/L scale is the quantity of precipitation (or dissolution) required to instantaneously bring the water to equilibrium.

DownHole SAT™
Oilfield Chemistry & Treatment Modeling Software

hyd-RO-dose
reverse osmosis

French Creek Software

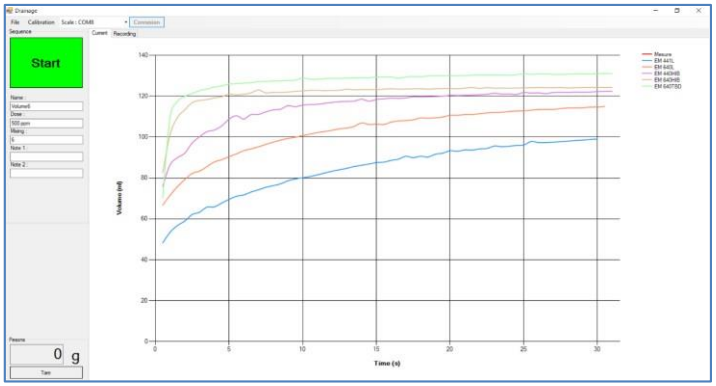


© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate

Propuesta de Valor

- Pruebas de polímeros en unidades de dewatering
- **Manejo del equipo Drainage DK 750:** El cual permite realizar estudios comparativos para selección de polímeros y tasas de dosificación





© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate

Nuestros Clientes















































© 2016 ChemTreat, Inc.
Confidential – Do Not Duplicate

Contact US (Chemtreat)



Careers | Locations

ABOUT US INDUSTRIES CAPABILITIES

FACILITIES LOCATIONS

US Manufacturing

Virginia

10040 Lickinghole Road
Ashland, VA 23005
804.935.2000

Texas

4200 Twin City Highway
Nederland, TX 77627
409.724.1111

Iowa

200 Trails Road
Eldridge, IA 52748
563.285.6400

INTERNATIONAL DIVISIONS

Canada

ChemTreat Canada,
#124, 11870-88 Avenue
Fort Saskatchewan, AB
T8L 0K1
Français, à Venir Bientôt

Mexico

ChemTreat México,
S de R. L. de C. V.
Av. Xola 535, Piso 7
México, D. F.
Para Español, visite aquí

Brasil

ChemTreat Brasil,
Av. Antonieta Piva Barranqueiros, 385
13212-000 Jundiaí, SP, Brasil
Para Português, visite aqui

Brasil

Lipesa Brasil
Centro Comercial de Alphaville
Barueri, São Paulo, Brazil
CEP: 06453-036
Tel. (55.11) 4912940

Chile

Aguasin, S.p.A.
Panamericana 18.900,
Lampa, Santiago, Chile
Phone | 56 2 2270 9550
www.aguasin.com

Chile

Termodinamica
Panamericana 18.900, Lampa
Santiago, Chile
Phone | 56 2 2270 9550
www.termodinamica.cl

Colombia

Lipesa Headquarters
Carretera Central Bogotá – Tunja. Km. 30
Frente a Bavaria. Tocancipa – Colombia.
Tel. (057.1) 8786600

Ecuador

Lipesa Ecuador
Vicente Duque No. N73-193 y José Andrade
Quito, Pichincha, Ecuador
Tel. (593.2) 472342

Peru

Lipesa Peru
Calle el Estaño, Mz B. Lote 11,
Urbanización Lotización Industrial Infantas
Los Olivos, Peru
Tel. (51.1) 552.3110 / 552.3255

© 2017 Lipesa
Confidential – Do Not Duplicate