



DESENGRASANTE DESINCRUSTANTE

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

1.1 Identificación del producto

Nombre: Desengrasante Desincrustante
Marca: PQP Profesional.

1.2 Usos pertinentes Identificados y usos desaconsejados

Recomendaciones de uso: Según la hoja técnica del producto

1.3 Datos del proveedor de la HS/FDS

Productos Químicos Panamericanos S.A

1.4 Teléfonos de emergencia

PQP Girardota	Girardota. Auto norte Km 22.	Teléfono 57+4 444 97 77
PQP Sevillana	Bogotá. Carrera 61 N° 45A-94 sur.	Teléfono 57+1 747 03 77
PQP Barranquilla	Barranquilla. Carrera67 (Carretera a Eternit) N° Vía 40-437 Zona Industrial La Loma No. 3.	Teléfono 57+5 385 97 17
PQP Jamundí	Jamundí. Km 28 vía Cali - Popayán.	Teléfono 57+2 695 45 71
PQP Neiva	Neiva. Km8 vía Tello, Neiva.	Teléfono 57+8 868 6731
PQP Muña	Bogotá, km 22 vía al salto.	Teléfono 57+1 747 03 77
Cisproquim	Bogotá 01-8000-916012. Atención las 24 horas	Teléfono 57+1 288 60 12
Correo Electrónico	PQP-DEPARTAMENTOTECNICO@pqp.com.co	

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLASIFICACIÓN según el sistema globalmente armonizado

Este producto no cumple los criterios para clasificarse en una clase de peligro con arreglo al Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de Productos Químicos. Sin embargo, se facilitará una ficha de datos de seguridad a pedido.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictograma:



Palabra de advertencia: Peligro para la salud humana, corrosivo para la piel o los ojos

Indicaciones de peligro:

H332 Nocivo en caso de inhalación

H315 Provoca irritación cutánea

H319 Provoca irritación ocular grave

H335 Puede irritar las vías respiratorias

	Elaboro/Modifico	Reviso	Aprobó
FIRMA			
CARGO	Equipo Interdisciplinario	Coordinador SGC	Director Técnico



Consejos de prudencia:

P103 Leer la etiqueta antes del uso

2.3 Otros peligros

Extremadamente corrosivo.

3. COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia

No Aplica.

3.2 Mezcla

COMPONENTES	No. CAS	OBSERVACIONES/TLV
Hidróxido de sodio líquido	1310-73-2	
Silicato de sodio	1344-09-8	

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Medidas Generales:	Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Sustancia con pH alcalino (básico), fuertemente corrosivo a todos los tejidos por contacto, inhalación o ingestión, provocando quemaduras de segundo y tercer grado en pocos segundos, no necesariamente con sensación de dolor. Consulte al médico, llevando la hoja de seguridad
Inhalación:	Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Mantenga la calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. No utilice el método de boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia: induzca la respiración artificial con un instrumento respiratorio médico adecuado. Si presenta dificultad respiratoria. Llame al médico.
Contacto con la piel:	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 20 minutos. Quite la ropa contaminada, joyas y zapatos bajo la corriente de agua. Si persiste la irritación, repita el enjuague. Para quemaduras consiga atención médica. Deseche la ropa y los zapatos contaminados de forma que se evite una mayor exposición. Puede lavarse posteriormente (NO ANTES) con una solución muy diluida de Ácido Bórico o vinagre.
Contacto con los ojos:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselos después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico inmediatamente.
Ingestión:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración. Transporte a la víctima INMEDIATAMENTE a un centro de atención médica.

4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

Inhalación:	Dolor de cabeza. Puede causar irritación de las vías respiratorias. Quemaduras graves en las vías respiratorias.
Contacto con la piel:	El contacto frecuente o prolongado puede producir quemaduras en la piel.
Contacto con los ojos:	Corrosivo para los ojos, irritación y quemaduras graves.
Ingestión:	Puede provocar irritación y quemaduras graves e inducir el vómito.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que se deban dispensarse inmediatamente.

Nota al médico: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

Las evaluaciones médicas deben ser efectuadas a partir de cuando presenten cualquier síntoma de irritación en la piel, ojos o tracto respiratorio. Cada emergencia médica es única dependiendo del grado de exposición. Siga primero las instrucciones de primeros auxilios. Algunos tratamientos exitosos encontrados en las referencias fueron los siguientes, sin embargo siga siempre su criterio: – Para ingestión con quemaduras graves practique un estudio completo de sangre. Considere la inserción de un tubo orogástrico o nasogástrico, pequeño y flexible para la solución del contenido gástrico. Evalúe quemaduras por medio de una endoscopia o laparotomía. Si hay signos y síntomas de perforación y sangrado realice pruebas de funcionalidad renal, PT, INR, PTT y tipo sanguíneo. Si lo considera suministre corticoesteroides, paracetamol y antibióticos. Secuelas de la ingestión pueden ser fístulas traqueoesofágicas y aortoesofágicas, estricturas de boca, esófago y estómago, así como carcinoma esofágico. – para quemaduras en los ojos si el daño es menor aplique soluciones oftálmicas tópicas, antibióticos o analgésicos sistémicos. Si hay quemaduras graves considere retirar diariamente los despojos del tejido necrosado y aplicación de atropina local, antibióticos, esteroides, ACTH sistémico, vitaminas, antiácidos, enzimas proteolíticas, acetazolamida, timolol, ácido ascórbico al 2%, citratos, EDTA, cisteína, NAC, penicilamina, tetraciclina, hidrocortisona para irrigación, lentes de contacto suaves, evitando la opacidad corneal y logrando la visión del ojo. – Para inhalación de nieblas suministre oxígeno húmedo y conecte a la víctima a un monitor de estrés respiratorio.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO₂. Si se utiliza agua, se debe tener cuidado debido a que puede generar bastante calor y provocar salpicaduras si se aplica directamente al hidróxido de sodio. No se recomienda utilizar agentes extintores halogenados. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

El producto y sus embalajes que arden en espacios cerrados por períodos largos pueden producir cantidades de dióxido de carbono, gases de óxido de sodio y corrosivos. El hidróxido de sodio no es inflamable, no apoya la combustión ni es explosivo. La reacción del hidróxido de sodio con agua y varios materiales puede generar suficiente calor para que los combustibles cercanos se incendien. El hidróxido de sodio puede reaccionar con metales como el aluminio, estaño y zinc para formar gas de hidrógeno inflamable y explosivo.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

5.3.1 Instrucciones para Extinción de incendio:

Evacue el área y controle el incendio desde una distancia segura o un sitio protegido. Aproxímese al fuego con el viento a favor. Si es posible, aíse los materiales que no estén involucrados en el incendio y proteja al personal. Mueva los recipientes del área de incendio si se puede hacer sin riesgo. Aléjese si se presentan ruidos, deformaciones o decoloración en los recipientes.

Puede utilizarse agua con extrema precaución para extinguir un incendio en un área donde se almacena hidróxido de sodio. El agua no debe entrar en contacto con el hidróxido de sodio. Puede utilizarse agua en cantidades que inunden como rocío o niebla para mantener fríos los recipientes expuestos al fuego y absorber el calor. A altas temperaturas pueden generarse vapores que producen un gas fuerte y corrosivo. No entre sin utilizar equipo de protección especializado adecuado para la situación. El agua en un incendio donde se involucran grandes cantidades de Hidróxido de Sodio pudiera generar suficiente calor (por dilución del Hidróxido de Sodio en agua) que pudiera agravar las condiciones del incendio.

5.3.2 Protección durante la extinción de incendios:

Use equipo protector especializado que sea adecuado para la situación. La ropa protectora norma para bomberos (Equipo Bunker) puede no proporcionar una protección adecuada. Puede ser necesaria ropa resistente a químicos (es decir, un traje contra salpicaduras químicas) y un aparato de respiración autónoma de presión positiva (aprobado por MSHN/NIOSH o su equivalente).

5.3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como dióxidos de carbono gases de óxido de sodio, corrosivos y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

6.1.2 Para el personal de emergencias

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

Tener en cuenta la información y recomendaciones de las secciones 5 y 7. Utilizar el equipo de protección recomendado en el punto 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Prevenga que el producto llegue a cursos de agua.

6.3 Método y material de contención y de limpieza

Para fugas del producto, detenga la fuga en caso de poder hacerlo. Formar una barrera con material absorbente evitando contaminación de fuentes hídricas. Limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico. Derrame en agua: Neutralícelo con ácido diluido.

Derrame en tierra de hidróxido de sodio: Las soluciones deben contenerse mediante diques de material inerte como la arena o la tierra. Las soluciones pueden recuperarse o diluirse cuidadosamente con agua, y neutralizarse cuidadosamente con ácidos diluidos como el ácido acético o con bicarbonato de sodio.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento:	Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Evite el congelamiento. No se almacene a temperaturas por encima de 40°C (104°F).
Materiales de envasado:	El suministrado por el fabricante
Productos incompatibles:	Agentes clorados, ácidos fuertes.

8. CONTROLES DE EXPOSICION FISICAS Y QUIMICAS

8.1 Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03): CMP-	N/D
CPT (Res. MTESS 295/03): CMP-	N/D
C (Res. MTESS 295/03): TLV-	N/D
TWA (ACGIH):	N/D
TLV-STEL (ACGIH):	N/D
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	N/D
IDLH (NIOSH):	N/D
PNEC (agua):	N/D
PNEC (mar):	N/D
PNEC-STP:	N/D

8.2 Controles de exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica.

Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

8.2.2 Equipos de protección personal

Protección de los ojos y la cara:	Se deben usar gafas de seguridad con protección lateral o protección facial completa.
Protección de la piel:	Se deben usar guantes de nitrilo. Use traje completo, guantes y Botas (dentro del pantalón) de material resistente.
Protección respiratoria:	Es necesario un Respirador de Aire (SAR) operado en modo de flujo continuo, protección para los ojos, o un respirador de máscara completa con filtro(s) de cartucho de alta eficiencia, o un respirador motorizado purificador de aire con filtro(s) para polvo y rocío, protección para los ojos



	<p>o un Aparato de Respiración Autónoma de máscara completa (SCBA); o SAR de máscara completa.</p> <p>Entrada planeada o de emergencia a ambientes con concentraciones desconocidas o condiciones IDLH: Equipo de suministro de Aire (SAR) de máscara completa, con presión positiva; o SAR de máscara completa con presión positiva con un SAR auxiliar de presión positiva.</p> <p>ESCAPE: Respirador de máscara completa con filtro(s) de partículas de alta eficiencia o cartuchos para altas concentraciones; o un equipo de respiración autónoma de máscara completa SCBA. Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).</p>
--	---

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido traslúcido
Color:	Característico según estándar
Olor:	Característico según estándar
Umbral olfativo:	N/D
pH:	12.0 -14.0
Punto de fusión / de congelación:	N/D
Punto / intervalo de ebullición:	N/D
Tasa de evaporación:	N/D
Inflamabilidad:	El producto no es inflamable ni combustible
Punto de inflamación:	El producto no es inflamable ni combustible
Límites de inflamabilidad:	El producto no es inflamable ni combustible
Presión de vapor (20°C):	N/D
Densidad de vapor (aire=1):	N/D
Densidad aparente al empacar g/mL:	0.95-1.05
Solubilidad (20°C):	Completamente soluble
Coef. de reparto (logK _{o/w}):	N/D
Temperatura de autoignición:	N/D
Temperatura de descomposición:	N/D
Viscosidad cinemática (cSt a 25°C):	N/D
Constante de Henry (20°C):	N/D
Log Koc:	N/D



Propiedades explosivas:	N/D
Propiedades comburentes:	El producto no es comburente

9.2 Información adicional

Otras propiedades: N/D

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. Es corrosivo para el aluminio, estaño, zinc, cobre y bronce. Es corrosivo para el acero a temperaturas elevadas (más de 40°C). Ataca lentamente al vidrio a temperatura ambiente.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se espera polimerización peligrosa. No contiene peróxidos orgánicos. No ocurrirá. Sin embargo, puede inducir polimerización peligrosa del acetaldehído, acroleino y acrilonitrilo.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar altas temperaturas. Agua. Proteger de la humedad.

10.5 Materiales incompatibles

El hidróxido de sodio reacciona fuerte, violenta o explosivamente con muchos químicos orgánicos e inorgánicos como ácidos fuertes, nitroaromáticos, compuestos nitroparafínicos y organohalógenos, glicoles y peróxidos orgánicos, nitrometano. Reacciona violentamente con el agua, generando un calor importante y salpicando peligrosamente hidróxido de sodio corrosivo. Polimeriza el acetaldehído, acroleino o acrilonitrilo en forma violenta. Produce gas de hidrógeno inflamable y explosivo si reacciona con tetrahidrobórato de sodio o con algunos metales como el aluminio, estaño, zinc, magnesio o aleaciones. Puede formar espontáneamente químicos inflamables al contacto con 1,2- dicloroetileno, tricloroetileno o tetracloroetano. Puede producir monóxido de carbono (tóxico) al contacto con soluciones de azúcares como la fructuosa, lactosa y maltosa que se encuentran en alimentos y bebidas. Las soluciones de Hidróxido de Sodio absorben el bióxido de carbono del aire, formando carbonato de sodio. Evitar el contacto con cuero o lana.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Vapores de óxido de Sodio por descomposición térmica.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:	No se dispone de información
Irritación o corrosión cutáneas:	EXTREMADAMENTE IRRITANTE para piel y ojos.
Lesiones o irritación ocular graves:	EXTREMADAMENTE IRRITANTE para piel y ojos.



Sensibilización respiratoria o cutánea:	No se dispone de información
---	------------------------------

Mutagenicidad, Cancerogenicidad y toxicidad para la reproducción:

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición:	Inhalatoria, contacto dérmico y ocular
Inhalación:	Puede causar irritación y quemadura de las vías respiratorias, dolor de cabeza.
Contacto con la piel:	El contacto frecuente o prolongado puede producir irritación y quemadura en la piel.
Contacto con los ojos:	Irritante para los ojos. Produce quemadura.
Ingestión:	Puede provocar irritación y vómito. Produce quemadura.

12. INFORMACION ECOLOGICA

12.1 Toxicidad

No se dispone de información de toxicidad presentada.

12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (estimado): >60% según método OECD 301D Botella cerrada.

12.3 Potencial de bioacumulacion

Log K_{ow} : N/D

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D.

12.4 Movilidad en el suelo

Log K_{ow} : N/D

CONSTANTE DE HENRRY (20°C): N/D.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

N/D

12.6 Otros efectos adversos

AOX y contenido de metales: No contiene ningún metal ni compuestos halogenados

13. CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de protección del medio ambiente y en particular de residuos peligrosos (Ley 1252 de 2008; Decreto 1076 de 2015; resolución 1362 de 2007; Resolución 0053 de 2007; resolución 222 de 2011) Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de disposición: Tratamiento de aguas residuales, o disposición en relleno sanitario.

14. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

14.1 Transporte terrestre

Nombre Apropriado para el Transporte:	Desengrasante Desincrustante
---------------------------------------	------------------------------



N° UN/ID:	1824
Clase de Peligro:	8
Grupo de Embalaje:	II
Código de Riesgo:	N/D
Cantidad limitada y exceptuada:	N/D

15. INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION

No contiene ninguna sustancia sujeta a las restricciones del Anexo XVII

No contiene sustancias candidatas de REACH

No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH

Recomendaciones del CESIO: Los surfactantes empleados en esta preparación son catalogados como biodegradables de acuerdo con la reglamentación (CE) n° 648/2004 sobre detergentes. Los datos que corroboran esta afirmación están a la disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y serán puestos a su disposición si así lo solicitan o a petición de un productor de detergentes.

Otras instrucciones, restricciones y disposiciones legales: Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]. Reglamento (CE) n.º 648/2004 de 31 de marzo de 2004 sobre detergentes: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos Reglamento (CE) n° 1907/2006. Directiva 1999/45/CE sobre preparados peligrosos. Directiva 67/548/CEE sobre sustancias peligrosas.

16. OTRAS INFORMACIONES

16.1 Abreviaturas y acrónimos

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada. PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

DL₅₀: Dosis Letal Media.

CL₅₀: Concentración Letal Media.

CE₅₀: Concentración Efectiva Media.

CI₅₀: Concentración Inhibitoria Media.

16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Colombia: NTC 4435, 22 de Julio de 1998 TRANSPORTE PARA MERCANCIAS. MSDS PARA MATERIALES.

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.

Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.

Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015). Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015). Código Marítimo



Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2. Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, Dec 1496/2018

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla.

Procedimientos de acuerdo con el SGA/GHS

La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.

SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.

SECCIÓN 9: datos del producto.

Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.

SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos.

Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

16.4 Exención de responsabilidad.

La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de materia prima. La información relacionada con este producto puede variar, si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado. Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.

16.5 Control de cambios.

Enero 2020. Se genera documento. Versión 1

Fin de la FDS