

HOJA DE SEGURIDAD

SECCIÓN I	
IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE	
NOMBRE COMERCIAL DE LA SUSTANCIA	CLEAN TECH X
NOMBRE COMÚN O GENÉRICO	Líquido limpiador para máquinas de humo.
NOMBRE DE LA COMPAÑÍA FABRICANTE	Rocket FX S.A.S.
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	Carrera 67 A # 12-27
N° DE TELEFONO	+57 318 370 6845 De lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm. Sábado de 9:00 am a 1:00 pm.
TELÉFONOS DE EMERGENCIA	+57 318 370 6845
SECCIÓN II	
COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS	
DERIVADOS DE ÁCIDOS CARBOXÍLICOS	
SECCIÓN III	
IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICIÓN	
EFECTO POR:	DETALLE
INHALACIÓN	Irritación severa de la nariz y la garganta, náuseas, resfriado, dolor en el pecho y dificultad respiratoria. Altas concentraciones puede causar inflamación en las vías respiratorias (bronconeumonía) y acumulación de fluidos en los pulmones (edema).
INGESTIÓN	Quemaduras e inflamación de la boca, el abdomen y la garganta, vómito y deposición con sangre. Irritación tracto gastrointestinal (esófago y estómago), espasmos estomacales, también puede resultar vómito con sangre, daños en los riñones.
CONTACTO CON LOS OJOS	Puede causar quemaduras irreversibles de la córnea. Vapores o líquido pueden causar irritación.
CONTACTO CON LA PIEL	Es corrosivo, produce quemaduras, altamente irritante.
CARCINOGENICIDAD	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
MUTAGENICIDAD	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
TERATOGENICIDAD	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
NEUROTOXICIDAD	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
SISTEMA REPRODUCTOR	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN IV	
PRIMEROS AUXILIOS	
CONTACTO CON LOS OJOS	Lavar los ojos, con los párpados abiertos, con abundante agua por mínimo 15 minutos. Recurrir al médico inmediatamente.
CONTACTO CON LA PIEL	Lavar con abundante agua y jabón y enjuagar bien. Si la irritación persiste repetir el lavado. Quitarse la ropa y zapatos contaminados. En caso de presentarse, cubrir la herida asépticamente. Recurrir al médico inmediatamente
INHALACIÓN	Reposo, respirar aire fresco. Si la respiración es nula o irregular, proveer respiración artificial u oxígeno a través del personal entrenado. Evitar la reanimación boca a boca. Mantener la persona abrigada y en reposo.
INGESTIÓN	Lavar la boca y posteriormente beber abundante agua. No inducir vómito a menos que sea indicado por el personal médico. Mantener la persona abrigada y en reposo. Recurrir al médico inmediatamente.
ANTÍDOTO RECOMENDADO	Quitarse la ropa contaminada. Lavar con abundante agua. Buscar asistencia médica.
INFORMACIÓN PARA EL MÉDICO	Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).
SECCIÓN V	
MEDIDAS CONTRA EL FUEGO	
PUNTO DE INFLAMABILIDAD	> 40°C
LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD (SI EXISTEN)	De 4 a 16 (%V/V)
AGENTES EXTINTORES	Agua en forma de rocío, espuma para alcohol, polvo químico seco o dióxido de carbono.
EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA COMBATIR FUEGO	Ubicarse a favor del viento. Utilizar el traje de bombero completo y equipo de protección de respiración de autocontenido.
PRODUCTOS PELIGROSOS POR COMBUSTIÓN	Pueden generarse: Dióxido de carbono o Monóxido de carbono.

SECCIÓN VI	
MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA	
<p>Evacuar o aislar el área de peligro, Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. No inhalar los vapores.</p> <p>Usar botas antideslizantes pues puede volver el suelo resbaloso. Evitar su emisión al medio ambiente. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.</p> <p><u>Para derrame pequeño:</u> Absorber con material absorbente inerte (por ejemplo aserrín, arena, paño absorbente, tierra diatomeas). Recoger y depositar en contenedores con cierre hermético, cerrados, limpios, secos y marcados. Lavar con abundante agua el piso. Eliminar el material recogido teniendo en cuenta las disposiciones locales.</p> <p><u>Para derrame grande:</u> Prevenir que se esparza por sifones, drenajes, áreas confinadas, suelos o zonas de almacenamiento de agua. Recoger con material absorbente inerte (por ejemplo aserrín, arena, paño absorbente, tierra diatomeas) o bombear el producto. Recoger y depositar en contenedores con cierre hermético, cerrados, limpios, secos y marcados. Lavar con abundante agua el piso. Eliminar el material recogido de acuerdo con las disposiciones locales.</p>	
SECCIÓN VII	
MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO	
TEMPERATURA ALMACENAMIENTO	Almacenar entre 0 y 25°C No almacenar por debajo de 12°C.
CONDICIONES ALMACENAMIENTO	Almacenar en zonas con buena aireación/ventilación y secas, lejos de fuentes de calor. Proteger de la luz, del aire y la humedad. Almacenar en el empaque original bien cerrado.
MANIPULACIÓN RECIPIENTES	Mantener los envases cerrados herméticamente. No mezclar con otros productos. Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, ni comer en el sitio de trabajo. Usar sólo las cantidades necesarias.
EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN A LA LUZ DEL SOL, CALOR, ATMÓSFERAS HÚMEDAS, ETC.	Las temperaturas elevadas dañan el producto.
SECCIÓN VIII	
CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	
CONDICIONES DE VENTILACIÓN	Usar en áreas bien ventiladas.
EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA	Equipo de respiración con filtro para vapores orgánicos, equipo de respiración auto contenido (1000 ppm), utilizar equipo de respiración "full-face" o línea de aire.
EQUIPO DE PROTECCIÓN DE LOS OJOS	Gafas químicas o gafas de seguridad.
EQUIPO DE PROTECCIÓN DE LA PIEL	Material 4H, vitón, caucho butilo (para 8 horas), caucho de nitrilo (para 4 horas), neopreno (períodos cortos).

De acuerdo con la NTC 4435 - Colombia

Versión 01: Octubre 2017

Nombre del producto: **CLEAN TECH X – Rocket FX.**

DATOS DE CONTROL A LA EXPOSICIÓN (TLV, PEL, STEL)	<ul style="list-style-type: none"> • VALOR UMBRAL LÍMITE (TLV/TWA): 25 mg/m³ , 10 ppm. • LÍMITE DE EXPOSICIÓN DE CORTO TIEMPO (STEL): 37 mg/m³ , 15 ppm.
SECCIÓN IX	
PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
OLOR Y APARIENCIA	Líquido claro. Olor característico
DENSIDAD	1.05 g/m ³ a 20°C
SOLUBILIDAD	Soluble en agua.
PUNTO DE FUSIÓN	17 ° C
PUNTO DE EBULLICIÓN	118 °C
pH	2.5 - 3
PRESIÓN DE VAPOR	11 - 16 hPa (20°C)
SECCIÓN X	
ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
ESTABILIDAD QUÍMICA	El producto es estable químicamente de acuerdo con las condiciones adecuadas de almacenamiento y manipulación
CONDICIONES A EVITAR	Humedad, calor, polvo y sustancias incompatibles. Evitar congelamiento. Evitar temperaturas de almacenamiento > 40°C y calentamiento excesivo. Evitar la humedad y luz directa.
INCOMPATIBILIDAD CON OTROS MATERIALES	Mantener alejado de agentes oxidantes fuertes.
RIEGOS DE POLIMERIZACIÓN	En condiciones normales de uso y almacenamiento, los riesgos de polimerización no deberían ocurrir.
PRODUCTOS DE LA DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS	La descomposición térmica puede generar monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO ₂)
SECCIÓN XI	
INFORMACIÓN SOBRE TOXICOLOGÍA	
DOSIS LETAL MEDIA ORAL o DÉRMICA (DL₅₀)	Oral: 3310 mg/kg (rata) Dérmica: 1060 mg/kg (conejo)
DOSIS LETAL MEDIA POR INHALACIÓN (CL₅₀)	5620 ppm (1 hora – ratones)
TOXICIDAD SUBCRÓNICA	No hay datos específicos
ESTUDIOS ESPECIALES	No hay datos específicos. Para las materias primas puras no se ha podido constatar ningún efecto mutagénico, cancerígeno, reproductivo o teratógeno.

De acuerdo con la NTC 4435 - Colombia

Versión 01: Octubre 2017

Nombre del producto: **CLEAN TECH X – Rocket FX.****SECCIÓN XII****INFORMACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE LA ECOLOGÍA**

Para las materias primas puras:

Ecotoxicidad: altamente tóxico.

Peces: CL50 (96 h): 300.8 mg/L

Invertebrados acuáticos: CE50 (24 h): 300.8 mg/L (Daphnia magna)

Plantas acuáticas: CE50 (72 h): 300.8 mg/L (algas).

Destrucción ambiental

Fácilmente biodegradable (según criterios OCDE).

Potencial de bioacumulación: Factor de bioconcentración: 1

Movilidad en suelo: No existen datos relevantes disponibles.

Físico/Químico

DBO 5 = 0.88 g/g

Solubilidad y presión de vapor indicados en la SECCIÓN IX del presente documento.

SECCIÓN XIII**CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO**

Intentar eliminar o reducir la generación de residuos cuando sea posible. El producto que no utilice identifíquelo de forma adecuada para prevenir confusiones y darle uso.

Neutralizar con soda cáustica diluida, recoger el residuo y enterrar según las leyes locales. Puede considerarse su neutralización, dilución y vertimiento al desagüe.

El líquido y su empaque deben ser desechados de forma segura. Aplicar las medidas indicadas en la SECCIÓN VI en caso de derrames o fugas para el líquido sobrante, así como la información de la SECCIÓN VII y VIII para su correcta manipulación, almacenamiento y protección personal.

Vacíe totalmente el contenedor y disponga de acuerdo con las leyes aplicables y la reglamentación nacional o local.

Las leyes pueden cambiar o ser reinterpretadas, así como las regulaciones locales y las restricciones son complejas y pueden diferir de las nacionales.

La información aquí contenida aplica al material elaborado en cuestión. El procesamiento, uso o contaminación del líquido puede hacer la información aquí contenida inapropiada.

La responsabilidad para el desecho apropiado de los residuos es de su dueño/usuario.

SECCIÓN XIV**INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

Carga de bajo riesgo.

Transportar el producto de conformidad con las disposiciones del ADR por carretera, del RID por ferrocarril, del IMDG por mar y del ICAO/IATA por aire (ADR 2013 - IMDG 2012 - ICAO/IATA 2014).

Número ONU: 2790.

Clasificación para el transporte: 8

Grupo de embalaje: III

SECCIÓN XV**INFORMACIÓN REGULATORIA**

NFPA Código de peligro: Teniendo en cuenta las materias primas principales

SALUD	3
FUEGO	2
REACTIVIDAD	0
RIESGO ESPECIAL	



0	RIESGO MÍNIMO
1	RIESGO MODERADO
2	SERIO RIESGO
3	RIESGO GRAVE
4	RIESGO MUY GRAVE

De acuerdo con la NTC 4435 - Colombia

Versión 01: Octubre 2017

Nombre del producto: **CLEAN TECH X – Rocket FX.****SECCIÓN XVI****OTRA INFORMACIÓN**

La información contenida en esta hoja de seguridad es aproximada y fue recopilada y respaldada con la información de las hojas de seguridad de los proveedores de las materias primas principales del líquido, su conocimiento y las regulaciones nacionales y locales. Ha sido igualmente elaborada de buena fe por personal técnico.

Las condiciones de trabajo del usuario no son de nuestro conocimiento, por lo tanto no se debe dar un uso de este líquido diferente al manifestado en la SECCION I (nombre genérico), teniendo en cuenta su aplicación específica como **Líquido limpiador** exclusivamente en **Máquinas de Humo** como se indica en la etiqueta del producto.

Dado que este líquido se utiliza para la limpieza de máquinas de humo y es un producto químico concentrado y fuerte, el usuario es responsable de garantizar una adecuada ventilación del área donde será utilizado el producto, así como su protección personal con gafas de seguridad, guantes y tapabocas.

Muchos factores pueden afectar el proceso y aplicaciones en uso, por lo que recomendamos que usted haga pruebas para determinar las características de un producto para su propósito particular antes del uso. La información contenida en esta hoja de seguridad debe considerarse como una descripción de los requerimientos de seguridad del producto y no como una garantía (expresada o implícita) de las propiedades o del desempeño del mismo.

Es siempre responsabilidad del usuario tomar todas las medidas necesarias para cumplir con la legislación nacional y local.

Todos los materiales pueden presentar riesgos desconocidos y deben ser usados y manipulados con precaución. Aunque ciertos riesgos han sido descritos en el presente documento, no podemos garantizar que estos son los únicos riesgos existentes.