K11 AMÉRICA LTDA - ME
Rua Alvarenga Peixoto, 143 - Galpão 01 - Laranjeiras
Caieiras/SP - CEP: 07739-095 - BRASIL
Tel.: +55 11 9.8563-5036
Emergencia (CEATOX): 0800 014 8110

K11DOCS_0023-ES/23 | **Revisión:** 3 | **Data:** 26-out-2026

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN

Nombre del Producto Flush K11

Otros medios de identificación:

Código(s) del producto FLUSH K11

Número ONU o número de identificación ONU1993

Sinônimos FLUSH K11 ES 500ml, FLUSH K11 ES 1L, FLUSH K11 5L

Uso recomendado y restricciones de uso del producto químico

Uso recomendado Agente de limpieza

Restricciones de uso Ninguna información disponible

Detalles del provedor sobre los datos de seguridad

Fabricante
K11 AMÉRICA LTDA - ME
WWW.K11.COM.BR
CNPJ: 16.919.091/0001-01
Inscrição Estadual: 239.236.150.112 Inscrição Municipal: 22578
Rua Alvarenga Peixoto, 143 - Galpão 01 - LARANJEIRAS
CAIEIRAS – SP - Brasil - CEP: 07739-095

Correo electrónico **k11@k11.com.br**

Número de teléfono de emergencia CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA/MÉDICO 0800 722 6001
SAMU 192 - BOMBEROS 193 – IBAMA 152
Serviço do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP recebe ligações de todo o Brasil 24 hora

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación GHS - Riesgos más importantes

Peligro por aspiración	Categoria 1
Toxicidad aguda - Dérmica	Categoria 5
Toxicidad aguda - Inhalación (Vapores)	Categoria 5
Corrosión/irritación de la piel	Categoria 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoria 2
Toxicidad a la reproducción	Categoria 2
Toxicidad para órgano-diana específico - Exposición única	Categoria 3
Toxicidad para órgano-diana específico - Exposición repetida	Categoria 2
Peligroso para el medio acuático - Agudo	Categoria 2
Líquidos inflamables	Categoria 2

Elementos de etiquetado



Palabra de advertencia Peligro

Frases de peligro
- Puede ser nocivo en contacto con la piel
- Puede ser nocivo si es inhalado
- Provoca irritación en la piel
- Provoca irritación ocular grave
- Se sospecha que perjudica la fertilidad o el feto
- Puede provocar somnolencia o vértigo
- Puede provocar daños a los órganos por exposición repetida o prolongada
- Tóxico para los organismos acuáticos
- Puede ser fatal si es ingerido y penetra en las vías respiratorias
- Líquido y vapores altamente inflamables

Frases de precaución - Prevención
- Obtenga instrucciones específicas antes de usar
- No maneje el producto antes de leer y comprender todas las precauciones de seguridad
- Lávese cuidadosamente la cara, las manos y cualquier parte de la piel expuesta después de manipular
- Utilice solo al aire libre o en lugares bien ventilados
- No inhale los polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles
- Evite la liberación al medio ambiente
- Manténgase alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fume
- Mantenga el recipiente bien cerrado
- Utilice equipos eléctricos, de ventilación e iluminación a prueba de explosión
- Conecte a tierra el contenedor y el receptor del producto durante las transferencias
- Use solo herramientas antifricción
- Evite la acumulación de cargas electrostáticas
- Mantenga en un lugar fresco
- Use guantes/ropa de protección y protección para los ojos y la cara

Frases de precaución - Respuesta
- EN CASO DE exposición o sospecha de exposición: Consulte a un médico
- EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Si usa lentes de contacto, quítelas si es fácil. Siga enjuagando
- Si la irritación ocular persiste: consulte a un médico
- En caso de irritación cutánea: Consulte a un médico
- EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Retire inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua/ducha
- Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla
- EN CASO DE INHALACIÓN: Lleve a la persona a un lugar ventilado y manténgala en reposo en una posición que no dificulte la respiración
- Si se siente mal, consulte a un médico
- EN CASO DE INGESTIÓN: Llame inmediatamente a un médico
- NO provoque el vómito
- En caso de incendio: Para extinguir, utilice arena seca, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol

Frases de precaución - Almacenamiento
- Guarde en un lugar cerrado con llave
- Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado

Frases de precaución - Eliminación Deseche el contenido/envase en una instalación aprobada para la eliminación de residuos

Otras informaciones No hay información disponible

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia/mezcla pura Mezcla

Sustancia

No aplicable

Mezcla

Nombre químico	CAS No	Peso-%
Hidrocarburo	--	50-70
Éster	--	30-50
Extracto de cítricos	--	1-5

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de las medidas de primeros auxilios

Orientación general Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico presente. Es necesario buscar ayuda médica inmediatamente.

Inhalación Si se inhala o se sospecha exposición: Llévelo al aire libre. La aspiración a los pulmones puede producir daños pulmonares graves. Si la respiración se detiene, administre respiración artificial. Busque atención médica de inmediato. Evite el contacto directo con la piel. Use una barrera para administrar respiración boca a boca. Si la respiración es difícil, el personal capacitado debe administrar oxígeno. Consulte inmediatamente a un médico. Puede ocurrir edema pulmonar retardado.

Contacto con los ojos Enjuague inmediatamente con abundante agua, incluyendo bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Mantenga los ojos bien abiertos al enjuagar. No frote el área afectada. Si usa lentes de contacto, quítelas si es fácil. Siga enjuagando. Busque atención médica si se desarrolla y persiste la irritación.

Contacto con la piel Lave inmediatamente con abundante agua y jabón mientras retira toda la ropa y el calzado contaminados. Busque atención médica si se desarrolla y persiste la irritación.

Ingestión NO provoque el vómito. Enjuague la boca. Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. RIESGO DE ASPIRACIÓN, SI ES INGERIDO - PUEDE PENETRAR EN LOS PULMONES Y CAUSAR DAÑOS. Si ocurre vómito espontáneo, mantenga la cabeza por debajo de las caderas para evitar aspiración. Consulte inmediatamente a un médico.

Protección para el prestador de socorros Elimine todas las fuentes de ignición. Asegúrese de que los profesionales de la salud estén conscientes de los materiales involucrados, tomen precauciones para protegerse y eviten que la contaminación se propague. Use el equipo de protección personal requerido. Consulte la sección 8 para más información. Evite el contacto directo con la piel. Use una barrera para administrar respiración boca a boca. Evite contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evite respirar vapores o nieblas.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o tardíos

Síntomas Dificultad para respirar. Tos y/o silbido en el pecho. Mareos. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Sensación de ardor. La inhalación de concentraciones elevadas de vapor puede causar síntomas como dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómito.

Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

Notas para el médico Debido al peligro por aspiración, no se debe provocar el vómito o usar lavado gástrico, a menos que el riesgo esté justificado por la presencia de sustancias tóxicas adicionales.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2). Rociado de agua. Espuma resistente al alcohol.

Incendio de gran magnitud	PRECAUCIÓN: el uso de chorro de agua puede ser ineficaz en la lucha contra el incendio.
Medios de extinción no recomendados	No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión.
Peligros específicos derivados del producto químico	Riesgo de ignición. Mantenga el producto y el recipiente vacío lejos del calor y las fuentes de ignición. En caso de incendio, enfríe los tanques con rociado de agua. Los residuos de incendio y el agua contaminada usada en la extinción de incendios deben eliminarse de acuerdo con las regulaciones locales.
Propiedades explosivas	
Sensibilidad a descargas electrostáticas	Sí
Sensibilidad a impactos mecánicos	Ninguna.
Equipos de protección y precauciones especiales para el equipo de lucha contra incendios	Los bomberos deben usar equipo autónomo de respiración y vestimenta de protección completa para combatir incendios. Use equipo de protección personal.

SECCIÓN 6: MEDIDAS PARA EL CONTROL DE DERRAMES O FUGAS

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales	Evacue al personal a áreas seguras. Use el equipo de protección personal requerido. Consulte la sección 8 para más información. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegúrese de que la ventilación sea adecuada. Mantenga a las personas lejos de derrames/fugas y a barlovento. ELIMINE todas las fuentes de ignición (cigarrillos, llamas, chispas o llamas en el área inmediata). Preste atención al retroceso de la llama. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Todos los equipos utilizados para manipular el producto deben estar conectados a tierra. No toque ni camine sobre el material derramado. Evite respirar vapores o nieblas.
Otras informaciones	Ventile el área. Consulte las medidas de protección listadas en las secciones 7 y 8.
Para el personal de servicio de emergencia	Precauciones personales: Use la protección personal recomendada en la Sección 8.

Precauciones ambientales

Precauciones ambientales	Consulte las medidas de protección listadas en las secciones 7 y 8. Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. Evite que el producto entre en desagües.

Métodos y materiales para la contención y limpieza

Métodos de contención	Detenga la fuga si es posible hacerlo sin riesgo. No toque ni camine sobre el material derramado. Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir los vapores. Haga barreras de contención lejos del origen del derrame para retener el flujo del agua usada en el control del incidente. Manténgase lejos de desagües, tuberías de alcantarillado, zanjas y cursos de agua. Absorba con tierra, arena u otro material no combustible y transfiera a recipientes para su eliminación posterior.
Métodos de limpieza	Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Realice la contención. Absorba con material absorbente inerte. Recoja y transfiera a recipientes debidamente etiquetados y herméticamente cerrados.
Prevención de peligros secundarios	Limpie los objetos y áreas contaminadas cuidadosamente, observando las regulaciones ambientales.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura

Utilice equipo de protección personal adecuado. Evite inhalar vapores o nieblas. Manténgase alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fume. Para prevenir descargas electrostáticas, incendios o explosiones, asegúrese de igualar los potenciales y conectar a tierra los recipientes al transferir este material. Utilice ventilación de extracción local. Emplee herramientas a prueba de chispas y equipos a prueba de explosión. Mantenga el material en un área equipada con extintores de incendios. Manipule el producto de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta del envase y siguiendo las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No coma, beba ni fume mientras utilice este producto. Retire la ropa y el calzado contaminados. Lave la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. En caso de ventilación insuficiente, utilice equipo de protección respiratoria adecuado.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento

Mantenga los recipientes firmemente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacene lejos del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (por ejemplo, luces piloto, motores eléctricos y electricidad estática). Mantenga el producto en recipientes debidamente etiquetados. No lo almacene cerca de materiales combustibles. Guarde en un área equipada con extintores de incendios. Almacene conforme a las normativas nacionales específicas y a las regulaciones locales aplicables. Almacene en un lugar cerrado con llave y fuera del alcance de los niños. Manténgalo separado de otros materiales.

Materiales incompatibles

Ácidos fuertes, bases fuertes y agentes oxidantes fuertes.

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Directrices sobre exposición

Nombre químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Hidrocarburo	TWA: 50 ppm	LPP: 44 ppm LPP: 154 mg/m³	TWA: 50 ppm Skin Stel: 1000 ppm	STEL: 1000 ppm TWA: 50 ppm
Éster	TWA: 310 ppm TWA: 1090 mg/m³	LPP: 350 ppm LPP: 1260 mg/m³	TWA: 400 ppm	STEL: 15 ppm TWA: 400 ppm

Límites biológicos de exposición ocupacional

Este producto, tal como se suministra, no contiene materiales peligrosos con límites biológicos establecidos por las normativas específicas de la región.

Nombre químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Hidrocarburo	0.5 mg/L - urine	5 mg/g Creatinine urine	4 mg/g Creatinine: urine	0.4 mg/L -

Control de exposición y protección individual

Controles de ingeniería

Duchas, estaciones de lavado de ojos, sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, incluyendo equipos de protección personal

Protección ocular/facial

Utilice gafas de seguridad de visión amplia.

Protección de la piel y el cuerpo

Use vestimenta de protección adecuada, como ropa de manga larga, delantal resistente a productos químicos y botas antiestáticas.

Protección de las manos

Use guantes adecuados, impermeables y resistentes a productos químicos.

Protección respiratoria

No se requiere equipo de protección bajo condiciones normales de uso. Si se superan los límites de exposición o si hay irritación, podría requerirse ventilación y evacuación.

Consideraciones generales sobre higiene No coma, beba ni fume durante el uso de este producto. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Se recomienda la limpieza regular de los equipos, el área de trabajo y la vestimenta. Lávese las manos antes de los descansos y al finalizar el manejo del producto.

Controles de exposición ambiental No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas

Propiedad	Valores	Observaciones • Método
- Estado físico	Líquido	
- Apariencia	Líquido	
- Color	Incoloro	
- Olor	Éter	
- Punto de fusión/congelación	No hay datos disponibles	
- Intervalo de ebullición	> 70,5 °C	
- Punto de inflamación	-25 °C	CC (câmara fechada)
- Limite superior de inflamabilidad	8,87	
- Limite inferior de inflamabilidad	1,46	
- Presión de vapor	108,8 mmHg	@ 25 °C
- Densidad del líquido	0,75	
- Temperatura de autoignición	277 °C	

Otras propiedades

No hay información disponible.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad No hay información disponible.

Sensibilidad a descargas electrostáticas Sí.

Estabilidad química Estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguna bajo condiciones de procesamiento normales.

Condiciones a evitar Calor, llamas y chispas. Calor excesivo.

Materiales incompatibles Ácidos fuertes, bases fuertes y agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos No se conocen efectos, según la información proporcionada.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre vías de exposición probables

Inhalación La aspiración a los pulmones puede provocar daños pulmonares graves y edema pulmonar, que puede ser fatal. Puede causar irritación en las vías respiratorias, somnolencia o vértigo.

Contacto con los ojos Provoca irritación ocular grave. Puede causar enrojecimiento, picazón y dolor.

Contacto con la piel La exposición repetida puede provocar sequedad o grietas en la piel.

Ingestión Tiene potencial de aspiración si es ingerido, pudiendo causar daños pulmonares y edema pulmonar.

Efectos inmediatos y crónicos Puede causar somnolencia o vértigo, y daños a los órganos por exposición repetida.

Órganos objetivo Sistema respiratorio, ojos, piel, sistema nervioso central y periférico.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Informações sobre vias de exposição prováveis

Ecotoxicidad Tóxico para los organismos acuáticos.

Persistencia y degradabilidad Fácilmente biodegradable.

Bioacumulación

Nombre químico	Coeficiente de partición
Hidrocarburo	4
Éster	0.73

Otros efectos adversos No hay información disponible.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN FINAL

Desechos de residuos/producto no utilizado No debe ser liberado al medio ambiente. Elimine de acuerdo con las normativas locales.

Envase contaminado Los recipientes vacíos presentan riesgos potenciales de incendio y explosión.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTE

IMDG

- **IMDG** Não regulamentado.
- **Número ONU** ONU1993
- **Nombre ONU adecuado para envío** Líquido inflamable, N.E.
- **Clase de peligrosidad** 3
- **Grupo de embalagem** II
- **Descripción** ONU1993, Líquido inflamable, N.E., 3, II, (-25 °C CC), Contaminante marino

IATA

- **Número ONU** ONU1993
- **Nombre técnico** Líquido inflamable, N.E
- **Descripción** ONU1993, Líquido inflamable, N.E., 3, II

ANTT

- **Número ONU** ONU1993
- **Medio ambiente peligroso** Sim
- **Descripción** ONU1993, Líquido inflamable, N.E., 3, II

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE REGULACIONES

Regulaciones Internacionales

Este producto cumple con las regulaciones internacionales aplicables en TSCA, DSL/NDSL, EINECS/ELINCS, ENCS, IECSC, KECL, PICCS, AIIC, NZIoC.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Referencias Fuentes de datos utilizadas incluyen bases de datos y publicaciones de organizaciones como ATSDR, EPA, EFSA, y la Organización Mundial de la Salud.

Fecha de revisión 05-jan-2026

Exención de responsabilidad

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad es correcta hasta donde sabemos en la fecha de su publicación y se proporciona para orientar el manejo seguro del producto.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad