



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión: 22-may-2018

Número de Revisión: 4

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre Del Producto	RUST SCAT ALKYD ENAMEL SEMI-GLOSS ACCENT BASE
Código del producto	13-36
Código de producto alternativo	TY1836
Clasificación de producto	PINTURA DILUIDA EN DISOLVENTE
Color	Todos
Uso recomendado	Pintura
Restricciones de uso	No hay información disponible

Fabricante

Benjamin Moore & Co.
101 Paragon Drive
Montvale, NJ 07645
Teléfono: 800-225-5554
coronadopaint.com

Teléfono de emergencia

CHEMTREC (EE. UU.): 800-424-9300
CHEMTREC (fuera de los EE. UU.): (703)-527-3887

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Sensibilización cutánea	Categoría 1
Carcinogenicidad	Categoría 1A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)	Categoría 1
Toxicidad por aspiración	Categoría 1
Líquidos inflamables	Categoría 3

Elementos de la etiqueta

Peligro

Indicaciones de peligro

Puede provocar una reacción alérgica en la piel
Puede provocar cáncer
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

Líquidos y vapores inflamables



Aspecto Líquido

Olor disolvente

Consejos de prudencia - Prevención

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo

Llevar guantes de protección

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

No comer, beber ni fumar durante su utilización

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

Mantener el recipiente herméticamente cerrado

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas

Consejos de prudencia - Respuesta

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

Piel

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse

Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

NO provocar el vómito

Incendio

En caso de incendio: Utilizar CO₂, polvo seco o espuma como método de extinción

Consejos de prudencia - Almacenamiento

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

Consejos de prudencia - Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Los trapos, el estropajo de aluminio y los desechos empapados con este producto pueden incendiarse espontáneamente si se desechan incorrectamente

Otros datos

No hay información disponible

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	Nº CAS	% en peso
Stoddard solvent	8052-41-3	25
Limestone	1317-65-3	25
Talc	14807-96-6	10
Distillates, petroleum, hydrotreated light	64742-47-8	10
Zinc phosphate	7779-90-0	5
Methyl ethyl ketoxime	96-29-7	0.5
Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	136-52-7	0.5
Silica, crystalline	14808-60-7	0.5
Ethyl benzene	100-41-4	0.5

4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejo general	En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con mucha agua. Después del lavado inicial, quitar las lentillas de contacto eventuales y seguir lavando por lo menos durante 15 minutos. Manténgase los ojos bien abiertos mientras se lava. En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Destruir los artículos contaminados, tales como: los zapatos.
Inhalación	Salir al aire libre. En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico. Si no respira, hacer la respiración artificial. Llame inmediatamente al médico.
Ingestión	Lavar la boca con agua y después beber agua abundante. No provocar vómitos sin consejo médico. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar un médico.
Protección de los socorristas	Utilícese equipo de protección personal.
Síntomas y Efectos Más Importantes	Puede provocar una reacción alérgica cutánea.
Notas para el médico	Tratar los síntomas.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	Espuma, polvo seco, agua. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
---------------------------------------	---

Equipo de protección especial para los bomberos	Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.
Riesgos Específicos Derivados del Producto Químico	Material combustible. Los contenedores cerrados pueden estallar si se exponen al fuego o a temperaturas extremas. Manténganse el producto y los recipientes vacíos lejos del calor y de las fuentes de ignición. La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritativos.
Sensibilidad al Impacto Mecánico	N.º
Sensibilidad a la Descarga Estática	Sí
Datos sobre el Punto de Inflamación	
Punto de Inflamación (°F)	105
Punto de Inflamación (°C)	41
Método	PMCC
Límites de Inflamabilidad en el Aire	
Límite inferior de inflamabilidad	No está disponible
Límite superior de inflamabilidad:	No está disponible

NFPA **Salud:** 1 **Inflamabilidad:** 2 **Inestabilidad:** 0 **Especial:** No es aplicable

Leyenda NFPA

- 0 - No peligroso
- 1 - Ligeramente
- 2 - Moderado
- 3 - Alto
- 4 - Grave

Las valoraciones asignadas son únicamente sugerencias, el contratista/empleador es el último responsable de las valoraciones NFPA (Asociación Estadounidense de Protección contra Incendios) cuando se utiliza este sistema.

Información adicional referida al sistema de valoración NFPA está disponible a través de la Agencia Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA) en: www.nfpa.org.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales	Utilícese equipo de protección personal. Retirar todas las fuentes de ignición.
Otra información	Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Evite que el producto vaya al alcantarillado. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.
Precauciones relativas al medio ambiente	Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

Métodos de limpieza Contener el derrame. Recojer con un producto absorbente inerte. Recoger y traspasar correctamente en contenedores etiquetados. Limpiar a fondo la superficie contaminada.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación Usar solo en sectores con ventilación por extracción apropiada. No respirar los vapores ni la neblina pulverizada. Usar equipo de protección personal. Tomar medidas de precaución contra las descargas estáticas. Para evitar que se enciendan los vapores con la descarga de electricidad estática, todas las partes metálicas de los equipos deben estar conectadas a tierra. Mantener alejado de las llamas abiertas, las superficies calientes y las fuentes de ignición.

Almacenamiento Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. No debe exponerse al calor. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Mantener fuera del alcance de los niños.

PELIGRO - Los trapos, el estropajo de aluminio o los desechos empapados con el producto pueden espontáneamente incendiarse si se desechan incorrectamente. Poner los trapos, estropajo de aluminio o desechos en un envase lleno de agua y sellado inmediatamente después de usar.

Materiales incompatibles Incompatible con ácidos fuertes y bases y agentes oxidantes fuertes.

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición

Nombre químico	ACGIH TLV	OSHA PEL
Stoddard solvent	100 ppm - TWA	500 ppm - TWA 2900 mg/m ³ - TWA
Limestone	N/E	15 mg/m ³ - TWA 5 mg/m ³ - TWA
Talc	2 mg/m ³ - TWA	20 mppcf - TWA
Silica, crystalline	0.025 mg/m ³ - TWA	-
Ethyl benzene	20 ppm - TWA	100 ppm - TWA 435 mg/m ³ - TWA

Leyenda

ACGIH - Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales

OSHA - Administracion de salud y seguridad

N/E - No establecido

Medidas técnicas Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara Gafas protectoras con cubiertas laterales.

Protección de la piel Ropa de manga larga. Guantes protectores.

Protección respiratoria Durante operaciones en las cuales se exceden los límites de exposición, se debe utilizar un respirador aprobado por NIOSH seleccionado por una persona capacitada en la tecnología relacionada con las condiciones de trabajo específicas. Cuando se pulveriza el producto o se aplica en espacios reducidos, ponerse on respirador aprobado por NIOSH especificado para la pulverización del pinturas y vapores disolventes.

Medidas higiénicas Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lávese cuidadosamente después del manejo. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	Líquido
Olor	disolvente
Umbral olfativo	No hay información disponible
Densidad (lbs/gal)	9.7 - 9.8
Densidad relativa	1.16- 1.18
pH	No hay información disponible
Viscosidad (cps)	No hay información disponible
Solubilidad(es)	No hay información disponible
Solubilidad en el agua	No hay información disponible
Índice de Evaporación	No hay información disponible
Presión del vapor @20 °C (kPa)	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Wt. % Sólidos	65 - 75
Vol. % Sólidos	50 - 60
Wt. % Volátiles	25 - 35
Vol. % Volátiles	40 - 50
Límite Regulador de COV (g/L)	< 400
Punto de ebullición (°F)	279
Punto de ebullición (°C)	137
Punto de congelación (°F)	No hay información disponible
Punto de congelación (°C)	No hay información disponible
Punto de Inflamación (°F)	105
Punto de Inflamación (°C)	41
Método	PMCC
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable
Límite superior de inflamabilidad:	No hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad	No hay información disponible
Temperatura de autoignición (°F)	No hay información disponible
Temperatura de autoignición (°C)	No hay información disponible
Temperatura de descomposición (°F)	No hay información disponible
Temperatura de descomposición (°C)	No hay información disponible
Coefficiente de partición	No hay información disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad No es aplicable

Estabilidad química Estable en condiciones normales. La polimerización peligrosa no ocurre.

Condiciones que deben evitarse	Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes, de electricidad estática y de los focos de ignición.
Materiales incompatibles	Incompatible con ácidos fuertes y bases y agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ningunos bajo condiciones normales del uso.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información del producto

Información sobre posibles vías de exposición

Vía de Base de Exposición Contacto con los ojos, con la piel e inhalación.

Toxicidad aguda

Información del producto La exposición prolongada o repetida a solventes orgánicos puede resultar en daño permanente del cerebro y del sistema nervioso. El uso incorrecto intencional de deliberadamente concentrar e inhalar los vapores puede ser perjudicial o fatal.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Síntomas No hay información disponible.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Contacto con los ojos	El contacto con los ojos puede provocar irritación.
Contacto con la piel	Puede provocar irritación cutánea o dermatitis. El contacto prolongado con la piel puede eliminar las grasas de la piel y producir dermatitis.
Ingestión	La ingestión puede irritar las membranas mucosas. Pequeñas cantidades de este producto aspiradas por el sistema respiratorio durante la ingestión or el vómito pueden causar daños pulmonarios de leves a severos que pueden llegar a causar la muerte.
Inhalación	Las altas concentraciones de vapor/aerosol causan irritación de los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones y pueden causar dolor de cabeza, mareo, somnolencia, pérdida de conocimiento y otros efectos al sistema nervioso.
Sensibilización	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Efectos neurológicos	No hay información disponible.
Efectos mutagénicos	No hay información disponible.
Efectos sobre la reproducción	No hay información disponible.
Efectos sobre el desarrollo	No hay información disponible.
Efectos en órganos diana	No hay información disponible.
STOT - exposición repetida	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación.
STOT - exposición única	No hay información disponible.

Otros efectos adversos

No hay información disponible.

Peligro por aspiración

Puede ser nocivo en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. La aspiración al sistema respiratorio de pequeñas cantidades de este producto durante la ingestión o el vómito puede causar lesiones pulmonares de leves a graves que pueden resultar en la muerte.

Medidas numéricas de toxicidad

Los siguientes valores se han calculado basándose en el capítulo 3.1 del documento de GHS

ETAmezcla (oral)	72521 mg/kg
ETAmezcla (cutánea)	34231 mg/kg
ATEmix (inhalación-polvo/niebla)	88.9

Información sobre los componentes

Toxicidad aguda

Stoddard solvent

LD50 Oral: > 5,000 mg/kg (Rata)
LD50 Dérmico: > 3160 mg/kg (Conejo)
LC50 Inhalación (VAPOR): > 6.1 mg/L (Rata)

Distillates, petroleum, hydrotreated light

LD50 Oral: > 5,000 mg/kg (Rata)
LD50 Dérmico: > 3,000 mg/kg (Conejo)

Methyl ethyl ketoxime

LD50 Oral: 930 mg/kg (Rata)
LD50 Dérmico: 200 µL/kg (Conejo)
LC50 Inhalación (VAPOR): > 4.8 mg/L (Rata)

Silica, crystalline

LD50 Oral: 500 mg/kg (Rata)

Ethyl benzene

LD50 Oral: mg/kg (Rata)
LD50 Dérmico: > mg/kg (Conejo)
LC50 Inhalación (VAPOR): mg/m³ (Rata, 2 hr.)

Carcinogenicidad

La información que figura a continuación indica si cada una de las agencias ha listado algún ingrediente como carcinógeno o no:.

Nombre químico	IARC	NTP	OSHA
Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	2B - Possible Human Carcinogen		Listed
Silica, crystalline	1 - Human Carcinogen	Known Human Carcinogen	Listed
Ethyl benzene	2B - Possible Human Carcinogen		Listed

- La AIIC (1) ha determinado que la sílice cristalina es carcinogénica para los humanos en su forma respirable. El peligro de cáncer depende de la duración y nivel de exposición a las partículas inhalables o al polvo generado por el lijado la de la pintura seca.
- El cobalto y los compuestos de cobalto son considerados como posibles carcinogénicos por la AIIC (2B). Pero no hay evidencia adecuada de la carcinogenicidad del cobalto y de los compuestos de cobalto para los humanos.

Leyenda

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

NTP - Programa Nacional de Toxicidad

OSHA - Administración de salud y seguridad ocupacional

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Efectos ecotoxicológicos

No se ha investigado completamente el impacto medioambiental de este producto.

Información del producto

Toxicidad Aguda para peces

No hay información disponible

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

No hay información disponible

Toxicidad aguda para plantas acuáticas

No hay información disponible

Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

Bioacumulación

No hay datos para este producto.

Movilidad en el medio ambiente

No hay información disponible.

Ozono

No hay información disponible

Información sobre los componentes

Toxicidad Aguda para peces

Methyl ethyl ketoxime

LC50: 48 mg/L (Pez sol *Lepomis macrochirus* - 96 h)

Ethyl benzene

LC50: 12.1 mg/L (*Pimephales Promelas* - 96 h)

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

Methyl ethyl ketoxime

CE50 (- UVA): 750 mg/L (*Daphnia magna* - 48 h)

Ethyl benzene

CE50 (- UVA): 1.8 mg/L (*Daphnia magna* - 48 h)

Toxicidad aguda para plantas acuáticas

Ethyl benzene

CE50 (- UVA): 4.6 mg/L (Green algae (Scenedesmus subspicatus), 72 hrs.)

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Desechos de residuos / producto no utilizado	Desechar de acuerdo con los requisitos federales, estatales y locales. Los requisitos locales pueden variar. Consultar con el departamento de sanidad local o con la agencia estatal designada para la protección del medio ambiente sobre opciones adicionales para desechar el producto.
Adevertencia sobre envases vacíos	Las latas vacías pueden retener residuos del producto. Siga las precauciones de la etiqueta incluso cuando los envases estén vacíos. Los gases residuales pueden explotar ante alguna ignición.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT

Designación oficial de transporte	PINTURA
Clase de peligro	3
Nº ONU	UN1263
Grupo de embalaje	III
Descripción	UN1263, PINTURA, 3, III, Contaminante marino (Stoddard solvent)

En los Estados Unidos este material puede ser reclasificado como líquido combustible y no es regulado en contenedores de menos de 119 galones (450 litros) por transporte terrestre (referirse a 49CFR173.120(b)(2) para obtener más información).

ICAO Contactar al fabricante para obtener más información.

IMDG / IMO Contactar al fabricante para obtener más información.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios internacionales

TSCA: Estados Unidos Sí - Todos los componentes están listados o exentos.
DSL: Canadá Sí - Todos los componentes están listados o exentos.

Reglamentos federales

SARA 311/312 (Superfund Amendments and Reauthorization Act, Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo) categorización de los riesgos

Peligro agudo para la salud	Sí
Peligro crónico para la salud	Sí
Peligro de incendio	Sí
Peligro de liberación brusca de presión	N.º
Riesgo de reacción	N.º

SARA 313

Sección 313 del Título III de la Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto contiene uno o más productos químicos sujetos a inclusión en los informes de la Ley y Título 40 del Código de Reglamentos Federales, Parte 372:

<u>Nombre químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>% en peso</u>	<u>CERCLA/SARA 313 (concentración de minimis)</u>
Zinc phosphate	7779-90-0	5	1.0
Ethyl benzene	100-41-4	0.5	0.1

Ley del Aire Limpio, Sección 112 Contaminantes peligrosos del aire (HAPs) (ver 40 CFR 61)

Este producto contiene los siguientes contaminantes peligrosos del aire (HAPs):

<u>Nombre químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>% en peso</u>	<u>Contaminantes peligrosos del aire (HAP)</u>
Ethyl benzene	100-41-4	0.5	Listed

**Normativas estatales de
EE.UU.**

Proposición 65 de California



ADVERTENCIA: Peligro de cáncer y al aparato reproductor - www.P65warnings.ca.gov

Derecho a saber por Estado

<u>Nombre químico</u>	<u>Massachusetts</u>	<u>Nueva Jersey</u>	<u>Pennsylvania</u>
Stoddard solvent	X	X	X
Limestone	X	X	X
Talc	X	X	X
Zinc phosphate		X	X
Silica, crystalline	X	X	X

Leyenda

X - Incluido

16. OTRA INFORMACIÓN

HMIS - Salud: 1* Inflamabilidad: 2 Reactividad: 0 PPE: -

Leyenda HMIS

0 - Riesgo mínimo

1 - Riesgo ligero

2 - Riesgo moderado

3 - Riesgo importante

4 - Riesgo grave

* - Riesgo crónico

X - Definido por el usuario.

Nota: La clasificación PPE (Equipo Protector Personal) ha sido intencionalmente dejada en blanco. Elegir la clasificación PPE que protege a los empleados de los riesgos de uso del material bajo las condiciones normales reales.

Advertencia: Las clasificaciones del HMIS® se basan en una escala de 0 a 4, con 0 representando riesgos o peligros mínimos y 4 representando riesgos o peligros significativos. Aunque la inclusión de las clasificaciones del HMIS® en las MSDSs no es requerida bajo el artículo 29 CFR 1910.1200, el fabricante ha elegido incluirlas. Las clasificaciones del HMIS® sólo deben ser utilizadas conjuntamente con un programa HMIS® completamente implementado por empleados que hayan recibido la capacitación adecuada en HMIS®. HMIS® es una marca registrada y de servicio de la NPCA. Los materiales del HMIS® pueden ser adquiridos exclusivamente de J.J. Keller, (800) 327-6868.

¡ADVERTENCIA! Si se raspa, lija o elimina la pintura vieja, puede liberarse polvo de plomo. EL PLOMO ES TÓXICO. LA EXPOSICIÓN AL POLVO DE PLOMO PUEDE OCASIONAR ENFERMEDADES GRAVES, TALES COMO DAÑOS CEREBRALES, ESPECIALMENTE A LOS NIÑOS. ASIMISMO, LAS MUJERES GESTANTES DEBERÍAN EVITAR LA EXPOSICIÓN. Utilizar un respirador aprobado por NIOSH para controlar la exposición al plomo. Limpiar cuidadosamente con un aspirador con filtro HEPA y fregona húmeda. Antes de comenzar, infórmese de cómo protegerse a sí mismo y a su familia contactando la línea directa nacional de información sobre el plomo, en el 1-800-424-LEAD o entrando en www.epa.gov/lead.

Preparado por Departamento de Conformidad de Productos
Benjamin Moore & Co.
101 Paragon Drive
Montvale, NJ 07645
800-225-5554

Fecha de revisión: 22-may-2018
Resumen de la revisión No está disponible

Descargo de responsabilidad

The information contained herein is presented in good faith and believed to be accurate as of the effective date shown above. This information is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determination of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. Any use of this data and information must be determined by the user to be in accordance with applicable federal, provincial, and local laws and regulations.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD