



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: 2013/11

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Producto: PINTURA PARA PISCINAS CELESTE
Uso recomendado: Pintura
Proveedor: Pinturas INCA S.A.
Carlos A. López 7897, Montevideo – 12400, URUGUAY
(598) 2320 0891
Teléfono de emergencia: (598) 2320 0891 (24 horas)
CIAC: 0800 1401
CIAT: 1722

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN SGA

Líquidos inflamables (Categoría 2)

Corrosión / Irritación cutáneas (Categoría 2)

Toxicidad específica de órganos diana – Exposición única (Categoría 3)

Peligros para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 2)



Líquido y vapores muy inflamables
Provoca irritación cutánea.
Puede provocar somnolencia o vértigo
Tóxico para los organismos acuáticos

PELIGRO

Mantener fuera del alcance de los niños.

No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

Evitar todo contacto durante el embarazo y la lactancia.

Usar solo en áreas bien ventiladas.

Operaciones de lijado en seco, corte con llama y/o soldadura de superficies pintadas generan polvos y/o humos peligrosos. El lijado en húmedo debe ser utilizado siempre que sea posible. Si la extracción de aire no es suficiente para evitar la exposición, se debe utilizar equipamiento adecuado de protección respiratoria.

Evitar respirar el polvo y/o los vapores.

Evite el contacto con la piel y con los ojos.

Usar guantes de nitrilo y gafas de protección.

Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto y superficies calientes. No fumar.

No utilizar herramientas que produzcan chispas.

Mantener el envase bien cerrado cuando no lo está usando y cuando lo transporta.

Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

No comer o beber cuando se manipula este producto.

Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación y antes de comer, beber o fumar.

Almacenar en lugar seco, fresco y bien ventilado.

Proteger del daño físico el contenedor y la etiqueta.

Guardar bajo llave.

Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.

EN CASO DE INGESTIÓN: NO provocar el vómito. Enjuagar la boca con agua. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA si la persona se encuentra mal.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Limpiar con aceite de



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: 2013/11

cocina vegetal y posteriormente lavar con abundante agua y jabón. No use solventes como thinners o aguarrás. En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: lave inmediatamente con abundante agua y procure auxilio médico.

Evitar la liberación al medio ambiente.

No volcar el producto en drenajes.

Eliminar el contenido/envase conforme a la reglamentación local.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

COMPONENTE	Nº CAS	% EN PESO
Xileno - Mezcla	1330-20-7	25 - 35
Aguarrás mineral (tipo 1)	64742-82-1	5 - 15
Acetato de butilo	123-86-4	5 - 10
2-butoxietanol	111-76-2	< 1
Isobutanol	78-83-1	< 1
Tolueno	108-88-3	< 0.3
n-butanol	71-36-3	< 0.3

Información adicional

El producto contiene otros componentes peligrosos en proporciones por debajo de los valores de corte / límites de concentración establecidos por el SGA y/o componentes no peligrosos. Todos los peligros conocidos del producto están informados en la presente FDS. La información confidencial sobre la composición se ha omitido.

4. PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología si la persona se encuentra mal. Puede provocar somnolencia o vértigo. Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar el feto. Puede provocar depresión del sistema nervioso central. Los principales síntomas son somnolencia y vértigo.

INGESTIÓN

NO provocar el vómito. Enjuagarse la boca con abundante agua. Nunca administrar nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de ingestión procurar inmediatamente auxilio médico. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar depresión del sistema nervioso central. Los principales síntomas son mareos, náuseas, dolor de cabeza y vómitos.

CONTACTO CON LA PIEL

Quitar la ropa contaminada. Limpiar con aceite de cocina vegetal y posteriormente lavar con abundante agua y jabón. Nunca utilizar disolventes o diluyentes. En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico. Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Provoca irritación cutánea. Los principales síntomas son enrojecimiento e inflamación.

CONTACTO CON LOS OJOS

Lavar inmediatamente con un chorro suave pero abundante de agua por lo menos durante 15 minutos, separando los párpados con los dedos. No permitir que la víctima cierre los ojos. Quitar en su caso las lentes de contacto, si puede hacerse con facilidad. Proseguir el lavado. En caso de irritación ocular, consultar a un médico.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: 2013/11

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Polvo químico, CO₂ o espuma. Si se utiliza agua, se debe aplicar en cantidades desbordantes de forma pulverizada o nebulizada, no como chorro directo.

PELIGROS ESPECÍFICOS

Líquido y vapores muy inflamables. El calentamiento de los envases cerrados origina un aumento de la presión que puede provocar el estallido o explosión del mismo. Durante la combustión se libera monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxidos de nitrógeno.

PRECAUCIONES PARA LOS BOMBEROS

En caso de incendio, evacuar el área y extinguir el fuego desde una distancia segura. Evitar todo contacto. Utilizar un traje encapsulado con aparato respiratorio independiente (SCBA) para prevenir el contacto con altas concentraciones de vapor o humos en el aire. Si no es posible trasladar el envase del área del incendio, utilizar agua desde una distancia segura para mantenerlo frío. Evitar que los residuos generados en el incendio alcancen los desagües.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Evitar el contacto con el producto derramado, utilizando los elementos de protección personal apropiados como se especifica en la Sección 8. Aislar y ventilar el área contaminada. Evite respirar los vapores. Eliminar todas las fuentes de calor / ignición. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Mantener alejado de desagües, aguas superficiales y subterráneas. Controlar el derrame. Agregar a la zona afectada bentonita, vermiculita, arena seca, tierra seca, tierra de diatomeas u otra sustancia compatible. No utilizar materiales combustibles como el aserrín. En última instancia limpiar la zona afectada con agua y detergente. Evitar el empleo de disolventes. Desechar el material utilizado y los residuos de producto inmediatamente en envases adecuados y de tal forma que no representen un peligro para las personas o para el ambiente. Los derrames de cantidades importantes en agua o suelo se deben reportar a las autoridades competentes.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN

Usar sólo en áreas bien ventiladas. Operaciones de lijado en seco, corte con llama y/o soldadura de superficies pintadas generan polvos y/o humos peligrosos. El lijado en húmedo debe ser utilizado siempre que sea posible. Si la extracción de aire no es suficiente para evitar la exposición, se debe utilizar equipamiento adecuado de protección respiratoria. Utilizar los equipos de protección personal recomendados (ver Sección 8), en particular si el producto se va a aplicar en forma de spray o aerosol. Evitar respirar el polvo y/o los vapores. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto y superficies calientes. No fumar. Utilizar material eléctrico (ventilación, iluminación) antideflagrante. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores. Mantener el envase bien cerrado cuando no lo está usando y cuando lo transporta. No mezclar con sustancias incompatibles (ver Sección 10). Conservar el producto en el envase original. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. No ingerir. No comer, beber o fumar cuando se manipula este producto. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación y antes de comer, beber o fumar. Evitar la liberación al medio ambiente. Mantener fuera del alcance de los niños.

ALMACENAMIENTO

Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar a temperaturas entre 5 y 20°C, en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar lejos de fuentes de calor, luz solar directa, agua y sustancias incompatibles (ver Sección 10). Proteger del daño físico el envase y la etiqueta. Almacenar en un envase herméticamente cerrado. Conservar el producto en el envase original. Una vez abiertos los envases, volver a cerrar herméticamente y colocarlos en posición vertical para evitar derrames.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: 2013/11

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

PARÁMETROS DE CONTROL

Información no disponible para el producto.

Información para los componentes:

Componente	TLV-TWA (ACGIH)
Xileno	435 mg/m ³
Aguarrás Mineral (tipo 1)	525 mg/m ³
Acetato de Butilo	710 mg/m ³
Isobutanol	152 mg/m ³
Tolueno	190 mg/m ³

CONTROLES TÉCNICOS

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción – ventilación local y un buen sistema general de extracción.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Usar ropas antiestáticas de fibras naturales o de fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas. Usar calzado antiestático. Usar gafas protectoras. Usar guantes de nitrilo. Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, pero nunca se deben aplicar una vez que la exposición se haya producido. En caso de ventilación insuficiente, usar durante la preparación de superficies (lijado) respirador libre de mantenimiento o semimáscara con filtro para partículas con una eficiencia mínima del 95% y cumplimiento de la norma técnica NIOSH 42CFR 84, Europea CE ó Brasileña ABNT.

Para la aplicación con pincel se recomienda el uso de respirador libre de mantenimiento con filtro para partículas con eficiencia mínima de 95% y capa de carbón activado o semimáscara con cartuchos de carbón activado para filtración de vapores orgánicos. Con aprobación de la norma técnica NIOSH 42CFR 84, Europea CE ó Brasileña ABNT.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido viscoso de color celeste
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No disponible
pH:	No aplica
Punto de fusión / Punto de congelación:	No disponible
Punto inicial e intervalo de ebullición:	> 35°C
Punto de inflamación:	0°C – 23°C
Tasa de evaporación:	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplica
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	No disponible
Presión de vapor:	No disponible
Densidad de vapor:	Mayor que la del aire
Densidad relativa:	No disponible
Solubilidad:	No miscible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No disponible
Temperatura de auto-inflamación:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: 2013/11

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD

El producto no tiene peligros asociados con su reactividad.

ESTABILIDAD QUÍMICA

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento (ver sección 7).

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

Se pueden dar reacciones exotérmicas en contacto con agentes oxidantes, ácidos y bases fuertes. Durante el secado el producto libera calor, debe evitarse el contacto con materiales combustibles.

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Calor, altas temperaturas, fuentes de calor / ignición, humedad.

MATERIALES INCOMPATIBLES

Agentes oxidantes, ácidos y bases fuertes.

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Óxidos de nitrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VÍAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN

Inhalación:

Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar depresión del sistema nervioso central. Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar el feto. Los principales síntomas son somnolencia y vértigo. La exposición a los componentes peligrosos es mayor durante las operaciones de preparación de las superficies (lijado).

Contacto con la piel y ojos:

Provoca irritación cutánea de acuerdo con la información disponible de los componentes. Los principales síntomas son enrojecimiento e inflamación.

Ingestión:

Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar depresión del sistema nervioso central. Los principales síntomas son mareos, náuseas, dolor de cabeza y vómitos.

TOXICIDAD AGUDA

Información no disponible para el producto.

Información para los componentes:

Xileno

DL 50 (oral – ratas) > 2.000 mg/kg (de acuerdo con tres ensayos, no se especifica método utilizado)

DL 50 (piel – conejos) > 2.000 mg/kg (de acuerdo con dos ensayos, no se especifica método utilizado)

CL 50 (inhalación – ratas) > 20 mg/L (4 horas)

Aguarrás mineral (tipo 1)

DL 50 (oral – ratas) > 5.000 mg/kg

DL 50 (piel – conejos) > 3.160 mg/kg

CL 50 (inhalación – ratas) > 12 mg/L (6 horas)

Acetato de butilo

DL50 (oral - ratas) = 10760 mg/Kg - 12789mg/Kg (macho - hembra respectivamente)

DL50 (cutáneo - conejo) > 14112 mg/Kg (acorde directriz OCDE 402)

CL50 (inhalación aerosol - rata - 4 hs) > 23,4 mg/L (acorde directriz OCDE 403)



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: 2013/11

2-butoxietanol

De varios ensayos se deduce que 300 mg/kg <DL50< 2000 mg/Kg (categoría 4).

DL50 (piel - conejo) = 841 mg/Kg según directriz OCDE 402 (aplicación de 24 hs, ocluido, sobre piel intacta.).

DL50 (piel - conejo) > 2000 mg/Kg según directriz OCDE 402 (aplicación de 24 hs, semi-ocluido, sobre piel intacta.).

CL50 (inhalación 4 hs - ratas) = 450-486 ppm (2.20 – 2.38 mg/L)

Isobutanol

DL50 (oral - rata hembra) = 3350 mg/Kg (acorde directriz OCDE 401)

DL50 (cutánea - conejo hembra) = 2460 mg/Kg.pc (acorde directriz OCDE 402)

CL50 (inhalación vapor - rata - 4hs) > 22,3 mg/L (acorde directriz 40 CFR 799)

Tolueno

DL 50 (oral – ratas) = 5.580 mg/kg (ensayo de acuerdo con el método de ensayo B1 de la Directiva 79/831/CEE).

CL 50 (inhalación – ratas) = 28,1 mg/L (4 horas) (ensayo de acuerdo con el método de ensayo B2 de la Directiva79/831/CEE).

CORROSIÓN / IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea.

Información no disponible para el producto.

Información para los componentes:

Xileno

Piel de conejos: irritante moderado (I.I.P.=2,21, piel intacta y con incisión, escala Draize) (categoría 2 según clasificación SGA).

Acetato de butilo

No irritante acorde a ensayo en conejos durante 4 hs con resultado para eritema, escara y edema de 0,0,0 respectivamente según escala de Draize.

2-butoxietanol

Irritante (Método de la CEE, similar a OCDE 404: zona ocluida durante 4 hs). Clasificado como irritante para la piel, categoría 2.

Isobutanol

Ensayo en conejos acorde con directriz OCDE 404 se obtuvo los siguientes resultados medios para eritemas y edemas a 24,48 y 72 hs: 1,2 y 1 respectivamente. A los 14 días se observa en un animal eritema y edema y en dos de tres animales se observa alopecia tras los 14 días de observación. Irritante cutáneo categoría 2 según clasificación SGA.

Tolueno

Irritante en piel de conejo. Valores medio para eritema y edema en 24, 48 y 72 hs fueron 1,81 y 1,10 respectivamente, persistente hasta el último día del ensayo 7 días (ensayo de acuerdo con el método de ensayo B4 de la Directiva79/831/CEE). Categoría 3 según clasificación SGA.

N-butano

No irritante; valores medios en conejo para eritema y edema a 24, 48 y 72 hs son 0,56 para ambos. (Directriz OCDE 404)

LESIONES OCULARES GRAVES / IRRITACIÓN OCULAR

Información no disponible para el producto.

Información para los componentes:

Aguarrás mineral (tipo 1)

No irritante ocular. Test de irritación ocular (conejo): valor medio (24, 48 y 72 horas) = 0 para opacidad de la córnea, iritis, enrojecimiento de la conjuntiva y edema de la conjuntiva en los animales sometidos a ensayo.

Acetato de butilo

No irritante tras ensayo en conejos. Todos los signos de irritación desaparecieron a las 48 hs.

2-butoxietanol

Irritante según directriz OCDE 405 con GLP. Post observación durante 21 días (categoría 2A)



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: 2013/11

Isobutanol

Ensayo en conejos acorde con directriz OCDE 405 se obtuvieron los siguientes resultados medios para opacidad de la cornea, iritis, enrojecimiento de la conjuntiva y quemosis de 1; 0,33; 2,55 y 1,55 para 24, 48 y 72 hs. Irritante categoría 2A según clasificación SGA.

Tolueno

Levemente irritante según directriz OCDE 405. Único efecto que persistió hasta las 72 horas fue enrojecimiento de la conjuntiva (valor medio para todos los animales = 1.47 a las 24, 48 y 72 horas) no estando presente al final del período de observación de 7 días. Clasificado como no irritante según clasificación SGA.

n-butanol

Irritante ocular de acuerdo a ensayo en conejo dando los siguientes resultados medios para 24, 48, 72 hs según escala de Draize: opacidad de la cornea: 1,89; iritis: 1; enrojecimiento de la conjuntiva: 2,56 y quemosis: 3,11 Categoría 2A según clasificación SGA.

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Información no disponible para el producto.

Información para los componentes:

Dióxido de titanio

No existen evidencias en exposición en humanos.

2-butoxietanol

Dos estudios realizados en cobayas (métodos similares a Directriz OCDE 406) y uno en humanos dieron resultado negativo.

Isobutanol

No sensibilizante acorde con test de maximización en cobayas (equivalente directriz OCDE 406)

Tolueno

Ensayo de maximización en cobayas resultó negativo según directriz OCDE 406

n-butanol

No hay evidencias de sensibilización de la piel en estudios y experiencias en humanos.

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

Información no disponible para el producto.

Información para los componentes:

Xileno

Todos los ensayos *in vitro* e *in vivo* reportados de varias fuentes resultaron negativos.

Aguarrás mineral (tipo 1)

Los ensayos *in vivo* en *in vitro* sobre la propia sustancia dieron resultados negativos.

Acetato de butilo

Ensayo *in vitro* de mutación inversa en bacterias (equivalente directriz OCDE 471) y de aberraciones cromosómicas (equivalente directriz OCDE 473) resultaron negativos.

2-butoxietanol

Ensayo de retrmutación en bacterias resultó negativo (Directriz OCDE 471).

Isobutanol

Ensayo *in vitro* de micronucleos en células mamíferas y de mutación inversa bacteriana (test de Ames equivalente directriz OCDE 471) resultó negativo. Ensayo *in vivo* de micronucleos de aberraciones cromosómicas (directriz OCDE 474) resultó negativo.

Tolueno

Ensayos *in vitro* e *in vivo* confirman que no es genotóxico.

N-butanol

Ensayo *in vitro* de mutación genética en células de mamífero (directriz OCDE 476), de micronucleos y de reparación o daño del ADN resultaron negativas. Ensayo *in vivo* de aberraciones cromosómicas (directriz OCDE 474) resultó negativo



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: 2013/11

CARCINOGENICIDAD

Información no disponible para el producto.

Información para los componentes:

Xileno

Evaluación de la AICC (volumen 71, 1989): Grupo 3 (no cancerígeno en humanos). Evidencias inadecuadas en humanos y en animales de experimentación.

Aguarrás mineral (tipo 1)

Evaluación de la AICC (volumen 47, 1989): Grupo 3 (no cancerígeno en humanos). Evidencias inadecuadas en humanos. No disponible datos en animales.

2-butoxietanol

Evaluación de la AICC (volumen 88, 2006): Grupo 3. No cancerígeno en humanos. Evidencias inadecuadas en humanos. Evidencias limitadas en animales. Según la AICC: La exposición ocupacional ocurre a través de la absorción cutánea o por inhalación durante la fabricación del 2-butoxietanol y uso como producto intermedio (no en la fabricación de pinturas y barnices). La exposición de la población en general ocurre por contacto dérmico o inhalación durante el uso de productos de consumo, en particular productos de limpieza (no pinturas).

Dióxido de Silicio amorfo

Evaluación de la AICC (volumen 68, 1997): Grupo 3 (no cancerígeno en humanos). Evidencias inadecuadas en animales.

Tolueno

Evaluación de la AICC (volumen 47, 1989 y volumen 71, 1999): Grupo 3, evidencias inadecuadas en humanos y evidencias en animales de experimentación sugiriendo que no es cancerígeno.

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

Información no disponible para el producto.

Información para los componentes:

Xileno:

No causa efectos teratogénicos según directriz OCDE 414

NOAEL toxicidad materna = 500 ppm /NOAEL toxicidad al desarrollo = 100 ppm

El único efecto observado en ausencia de toxicidad materna es una ligera disminución del peso del feto.

El xileno es excretado a través de la leche materna.

Acetato de butilo

Exposición de ratas al acetato de butilo no afectó el rendimiento reproductivo.

NOAECtoxicidad para el desarrollo (inhalación vapor - rata) = 750 ppm

NOAECfertilidad (inhalación vapor - rata) = 2000 ppm (directriz OCDE 416)

NOAEC teratogénico (inhalación vapor - rata) = 1500 ppm

LOAECtoxicidad materna (inhalación vapor - rata) = 1500 ppm alteración del consumo de comida (directriz OCDE 414)

2-butoxietanol

Ensayo en conejos por inhalación a concentraciones de 25, 50, 100, 200 ppm (Directriz OCDE 414): NOAEL (toxicidad materna) = 100 ppm; NOAEL (toxicidad para el feto) = 200 ppm; NOAEL (toxicidad para el embrión) = 100 ppm; NOAEL (teratogenicidad) = 200 ppm.

Isobutanol

NOAEL parental/primer y segunda generación (inhalación vapor - rata) > 7,5 mg/L (acorde directriz EPA OPPTS 870.3800) no se observaron efectos relacionados con el ensayo. NOAELtoxicidad materna/ teratogenicidad (inhalación vapor - rata) = 10 mg/L no se observaron efectos relevantes (directriz OCDE 414)

Tolueno

Estudios en mujeres embarazadas expuestas a alta concentración de vapor de tolueno evidenciaron toxicidad para el desarrollo (anormalidades físicas y neurológicas) en los seres humanos. Aumento del riesgo de abortos espontáneos determinan un LOAEL humano de 330 mg/m³. Los datos en humanos y en ratas muestran efectos similares para el desarrollo: menor peso al nacer y desarrollo postnatal tardío (NOAEL, ratas = 2,25 mg/l), así como neurotoxicidad. Categoría 2 según clasificación SGA.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: 2013/11

N-butanol

NOAELmaterno (Oral - rata) = 5000 mg/Kg.pc/día no se observaron efectos. NOAELmaterno/desarrollo neurotóxico (inhalación vapor - rata) = 18,5 mg/L no se observaron efectos. NOAELtoxicidad materna/feto (oral - rata) = 1454 mg/Kg.pc/día NOAEL teratogénico (oral - rata) = 5654 mg/Kg.pc/día

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA PARA ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Información no disponible para el producto.

Información para los componentes:

Xileno

Los ensayos en ratas por vía oral y por inhalación han mostrado depresión del sistema nervioso central. Los estudios con voluntarios humanos han mostrado depresión del sistema nervioso central.

Tolueno

Experiencia en humanos voluntarios, vía inhalación, produjo efectos en el sistema nervioso central como dolor de cabeza, mareos, somnolencia e irritación de las vías respiratorias (EU RAR 30)

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA PARA ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIONES REPETIDAS

Información no disponible para el producto.

Información para los componentes:

Xileno

LOAEL (oral, ratas) = 1.000 mg/kg /día, 13 semanas (disminución del peso corporal, en particular en machos).

LOAEL (inhalación, ratas) = 4.000 mg/m³/8h/d, 6 meses (efectos en el hígado).

Aguarrás mineral (tipo 1)

Ensayos en ratas por inhalación han mostrado efectos específicos significativos sobre el riñón de las ratas macho. Esta toxicidad se debe a la acumulación de α -2 μ -globulina, una proteína específica de ratas macho. Se considera poco probable que este efecto sea relevante para los seres humanos.

Acetato de butilo

NOAEC (inhalación vapor - rata - 13 semanas) = 500 ppm \leftrightarrow 2,4 mg/L no se observaron efectos sistémicos ni toxicidad en órganos específicos, sin embargo dio lugar a signos agudos y transitorios a 1500 ppm. Se observan signos de irritación del tracto respiratorio superior, en las fosas nasales, a 1500ppm. NOELneurotoxicidad (inhalación vapor - rata - 13 semanas) = 3000 ppm.

2-butoxietanol

Los resultados de varios ensayos, en varias especies de animales, por diferentes vías de entrada y durante diferentes tiempos de exposición evidencian efectos sobre la hematología de los animales a valores mayores que los valores indicativos del SGA para la clasificación.

Isobutanol

NOAEL(oral - ratas - 90días) > 1450 mg/Kg.pc/día no se observaron efectos (directriz OCDE408)

Tolueno

Los estudios en ratas han mostrado que la inhalación de tolueno provoca daños irreversibles de la función auditiva (los datos existentes sugieren que los humanos son sensibles a este efecto a niveles de exposición posibles durante el trabajo). Los estudios en ratas han mostrado que la inhalación de tolueno provoca serios daños en el sistema nervioso central (por ejemplo, necrosis de neuronas). En seres humanos se han encontrado graves efectos en el sistema nervioso central a niveles de exposición muy altos y también se ha demostrado la existencia de efectos neuropsicológicos a niveles de exposición laborales. NOAEL (rata – oral) = 625 mg/kg/día / LOAEL (rata - oral) = 1250 mg/Kg/día, 13 semanas (necrosis de neuronas). NOAEC (rata – inhalación)= 300 ppm , 2 años.

N-butanol

NOAEL (oral - rata - 13 semanas) = 125 mg/Kg pc /día, no se observaron efectos. LOAEL (oral - rata - 13 semanas) = 500 mg/Kg pc/día con signos de depresión del sistema nervioso central tras la dosificación en las últimas semanas de ensayo.

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

Viscosidad cinemática (40°C): no disponible



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: 2013/11

OTRA INFORMACIÓN
No disponible.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

TOXICIDAD

Información no disponible para el producto.

Información para los componentes:

Xileno

LC50 (peces - *Oncorhynchus mykiss* - 96 hs) = 13,5 mg/L.

NOEC (peces - *Oncorhynchus mykiss*) \geq 1,3 mg/L.

CE50 (alga - *Skeletonema costatum* - 72 hs) = 10 mg/L.

Acetato de butilo

CL50 (pez - *Pimephales promelas* - 96 hs) = 18 mg/L (equivalente directriz OCDE 203).

NOEC (invertebrados - *Daphnia magna* - 21 días) = 12,5 mg/L (directriz OCDE 211)

Isobutanol

CL50 (pez - *Pimephales promelas* - 96 hs) = 1430 mg/L

CE50 (invertebrados - *Daphnia pulex* - 48 hs) = 1100 mg/L

NOEC (invertebrados - *Daphnia magna* - 21 días) = 20 mg/L

CE50 (algas - *Pseudokirchnerella subcapitata* - 72 hs) = 593 mg/L (directriz OCDE 201)

Tolueno

CL50 (invertebrados - *Ceriodaphnia dubia* - 48 hs) = 3,78 mg/L según directriz US EPA 600/4-91-003

n-butanol

CL50 (pez - *Pimephales promelas* - 96 hs) = 1376 mg/L (directriz OCDE 203)

CE50 (invertebrados - *Daphnia magna* - 48 hs) = 1328 mg/L (directriz OCDE 202)

NOEC (invertebrados - *Daphnia magna* - 21 días) = 4,1 mg/L

CE50 (algas - *Selenastrum capricornutum* - 96h) = 225 mg/L.

Realmente biodegradable.

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Acetato de butilo

Realmente biodegradable acorde con directriz OCDE 301, consumo de oxígeno en 28 días = 73 %.

Isobutanol

Realmente biodegradable (directriz OCDE TG 301 C)

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

No disponible.

MOVILIDAD EN EL SUELO

No disponible.

OTROS EFECTOS ADVERSOS

No disponible.

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

No eliminar en alcantarillas, cursos de agua o suelo. Eliminar el contenido y el envase conforme a la reglamentación local. Manipular el envase y su contenido con las debidas precauciones (ver secciones 7 y 8). El uso, las mezclas o la contaminación pueden cambiar las opciones para la disposición de este producto. Disponer los envases inmediatamente después de utilizar. Los envases vacíos retienen residuos del producto (líquido y/o vapores) y pueden ser peligrosos. No utilizar el envase para contener agua potable o alimentos. Para la disposición de los envases vacíos, de uso domiciliario, se debe dejar secar totalmente su contenido y eliminarlos como residuos domésticos. En otros casos consultar al CIAC (0800 1401).



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de vigencia: 2013/11

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU: 1263
Denominación: PINTURA
Clase de peligro: 3
Grupo de embalaje: II
Riesgos ambientales: No aplicable
Precauciones especiales: No aplicable

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Producto no sometido al Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo y Convenio de Rotterdam.
No disponible otra información.

16. OTRAS INFORMACIONES

La presente FDS fue elaborada según los criterios del SGA, 3ª edición revisada, Naciones Unidas, 2009.

Abreviaturas utilizadas:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
AIIC: Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer
CIAC: Centro Inca de Atención al Cliente
CIAT: Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico
FDS: Fichas de Datos de Seguridad
I.I.P: Índice de irritación primaria
LOAEL: Nivel más bajo a partir del cual se observa un efecto adverso.
NOAEL: Nivel sin efecto adverso observable.
OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
TLV-TWA: Valor Límite Umbral – Media Ponderada en el Tiempo

Revisión	Fecha	Modificaciones
2	2011/04	Actualización

Próxima revisión: 2016/11

Las indicaciones se basan en las informaciones y experiencias actuales disponibles. La FDS describe los productos según las normas de seguridad.

La información es dada en buena fe y no implica ni expresa garantía alguna con respecto a la calidad y propiedades de los productos. Además el vendedor no asume la responsabilidad por daños al comprador o terceras personas causados por un uso anormal del material, aún siguiendo procedimientos razonables de seguridad.