

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Reglamento (CE) no 1907/2006, como modificado por Reglamento (CE) no 453/2010

INK-1601

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto:

Nombre del producto : INK-1601 (VJ-LSINK1-xx1L)
Sinónimos : MUTOH UMS; Universal Mild Solvent Ink
Número de registro REACH : No aplicable (mezcla)
Tipo de producto REACH : Mezcla

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:

1.2.1 Usos pertinentes identificados

Tinta: impresión digital

1.2.2 Usos desaconsejados

No se conocen usos desaconsejados

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

Proveedor de la ficha de datos de seguridad

MUTOH Belgium NV
Archimedesstraat 13
B-8400 Oostende
☎ +32 59 56 14 00
✉ +32 59 80 71 17
sds@mutoh.eu

1.4 Teléfono de emergencia:

24h/24h (Asesoramiento telefónico: inglés, francés, alemán, neerlandés):
+32 14 58 45 45 (BIG)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

2.1.1 Clasificación según Reglamento CE N° 1272/2008

Clasificado como peligroso según los criterios del Reglamento (CE) N° 1272/2008

Clase	Categoría	Indicación de riesgos
Eye Dam.	categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.
STOT SE	categoría 3	H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.1.2 Clasificación según Directiva 67/548/CEE-1999/45/CE

Clasificado como peligroso de acuerdo con las normas de las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE

Xi; R41 - Riesgo de lesiones oculares graves.

R67 - La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

2.2 Elementos de la etiqueta:

Etiquetado según Reglamento CE N° 1272/2008 (CLP)



Contiene gamma-butirolactona.

Palabra de advertencia Peligro

Frases H

H318 Provoca lesiones oculares graves.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Frases P

P280 Llevar gafas/máscara de protección.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

Realizado por: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
© BIG vzw

Fecha de emisión: 2013-12-17

PEFERSA
LIVE
MAQUINARIA, SUMINISTROS Y SERVICIO TÉCNICO
PARA PROFESIONALES DE LAS ARTES GRÁFICAS
SERIGRAFÍA, TAMPOGRAFÍA, DIGITAL, LÁSER, HANNOU WEB 3D
W W W . p e f e r s a . e s

Número de la revisión: 0001

Número de producto: 54001

1 / 14

134-16131-425-es-ES

INK-1601

P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P403 + P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

2.3 Otros peligros:

CLP

Materia que presenta un riesgo de incendio

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias:

No aplicable

3.2 Mezclas:

Nombre (REACH número de registro)	N° CAS N° CE	Conc. (C)	Clasificación según DSD/DPD	Clasificación según CLP	Nota	Observación
bis(2-etoxietil) éter (-)	112-36-7 203-963-7	50% ≤C≤65%	Xi; R36	Eye Irrit. 2; H319	(1)(10)	Componente
gamma-butirolactona (-)	96-48-0 202-509-5	15% ≤C≤25%	Xn; R22 Xi; R41 R67	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	(1)(10)	Componente
acetato de 2-(2-butoxi)etilo (-)	124-17-4 204-685-9	C≤5 %			(2)	Componente
acetato de 2-butoxi etilo (-)	112-07-2 203-933-3	C≤5 %	Xn; R20/21	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312	(1)(2)(10)	Componente

(1) Texto completo de las frases R y H: véase sección 16

(2) Sustancia con un límite de exposición en lugar de trabajo comunitario

(10) Sujeto a las restricciones del Anexo XVII del Reglamento (CE) N° 1907/2006

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Medidas generales:

Controlar las funciones vitales. Víctima inconsciente: mantener vías respiratorias abiertas. Paro de respiración: respiración artificial u oxígeno. Paro cardíaco: reanimación de la víctima. Consciente y dificultad para respirar: posición semi-sentado. Choque: preferentemente tumbado boca arriba, piernas elevadas. Vómito: evitar asfixia/pneumonía respiratoria. Cubrir la víctima para evitar enfriamiento (no calentar). Tener en observación permanente. Ofrecer apoyo psicológico. Calmar a la víctima y evitarle cualquier esfuerzo. Según su estado: médico/hospital.

En caso de inhalación:

Llevar a la víctima a un espacio ventilado. Problemas respiratorios: consultar médico/servicio médico.

En caso de contacto con la piel:

Lavar con agua. Puede lavarse con jabón. Si la irritación persiste, consultar con un médico.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con abundante agua (15 min.). Hacer examinar por un oftalmólogo.

En caso de ingestión:

Lavar la boca con agua. Dar a beber mucha agua de inmediato. En caso de malestar, consultar al médico/servicio médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

4.2.1 Síntomas agudos

En caso de inhalación:

EXPOSICIÓN A CONCENTRACIONES ELEVADAS: vértigo. Letargo.

En caso de contacto con la piel:

Irritación leve.

En caso de contacto con los ojos:

Corrosión del tejido ocular. Inflamación/lesión del tejido ocular.

En caso de ingestión:

No se conocen efectos crónicos.

4.2.2 Síntomas retardados

No se conocen efectos crónicos.

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

Figura más abajo, cuando se disponga de ello y sea aplicable.

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción:

5.1.1 Medios de extinción apropiados:

Agua pulverizada. Espuma resistente al alcohol. Polvo BC. Anhídrido carbónico.

5.1.2 Medios de extinción no apropiados:

No se conocen medios de extinción a evitar.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Formación de CO y CO₂ en caso de combustión (monóxido de carbono - dióxido de carbono).

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

5.3.1 Instrucciones:

No se requiere ninguna instrucción de lucha particular.

5.3.2 Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Guantes. Gafas de seguridad. Ropa de seguridad. Escape importante/espacio cerrado: aparato aire comprimido. Calentamiento/fuego: aparato aire comprimido/oxígeno.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Evitar llamas descubiertas.

6.1.1 Equipo de protección para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Véase sección 8.2

6.1.2 Equipo de protección para el personal de emergencia

Guantes. Gafas de seguridad. Ropa de seguridad. Escape importante/espacio cerrado: aparato aire comprimido.

Ropa de protección adecuada

Véase sección 8.2

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Recoger/bombear producto derramado en recipiente apropiado. Detener el escape cortando el origen.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Recoger líquido derramado con material absorbente, p.ej.: serraduras arena/tierra o diatomita. Recoger producto absorbido en recipientes con tapa. Aclarar superficies ensuciadas con abundante agua. Limpiar material y ropa al terminar el trabajo.

6.4 Referencia a otras secciones:

Véase sección 13 .

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información en esta sección es una descripción general. Los escenarios de exposición figuran en el anexo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables. Hay que utilizar siempre los escenarios de exposición pertinentes que corresponden con su uso identificado.

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor. Observar higiene normal.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

7.2.1 Requisitos para el almacenamiento seguro:

Temperatura de almacenamiento: No hay información disponible. Conservar en un lugar fresco. Proteger contra heladas. Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado. Cumple las normas aplicables. Proteger contra la luz directa del sol.

7.2.2 Conservar el producto alejado de:

Fuentes de calor.

7.2.3 Material de embalaje adecuado:

No hay información disponible

7.2.4 Material de embalaje no adecuado:

No hay información disponible

7.3 Usos específicos finales:

Los escenarios de exposición figuran en el anexo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables. Véase la información facilitada por el fabricante.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control:

8.1.1 Exposición profesional

a) Valores límite de exposición profesional

Los valores límite figuran más abajo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables.

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

Países Bajos

2-Butoxyethylacetaat	Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	20 ppm 135 mg/m ³	Valor límite de exposición profesional pública
	Valor de duración breve	50 ppm 333 mg/m ³	Valor límite de exposición profesional pública
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	15 ppm 130 mg/m ³	Valor límite de exposición profesional privada
	Valor de duración breve	29 ppm 250 mg/m ³	Valor límite de exposición profesional privada

UE

Acetato de 2-butoxiethyl	Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	20 ppm 133 mg/m ³	Valor límite de exposición profesional indicativo
	Valor de duración breve	50 ppm 333 mg/m ³	Valor límite de exposición profesional indicativo

Bélgica

Acétate de 2-butoxyéthyle	Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	20 ppm 133 mg/m ³	
	Valor de duración breve	50 ppm 333 mg/m ³	

USA (TLV-ACGIH)

2-Butoxyethyl acetate (EGBEA)	Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	20 ppm	TLV - Adopted Value
-------------------------------	---	--------	---------------------

Alemania

2-Butoxyethyl-acetat	Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	20 ppm 130 mg/m ³	TRGS 900
2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat	Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	10 ppm 67 mg/m ³	TRGS 900

Francia

Acétate de 2-butoxyéthyle	Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	10 ppm 66.5 mg/m ³	VRC: Valeur réglementaire contraignante
	Valor de duración breve	50 ppm 333 mg/m ³	VRC: Valeur réglementaire contraignante

RU

2-Butoxyethyl acetate	Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	20 ppm 133 mg/m ³	Workplace exposure limit (EH40/2005)
	Valor de duración breve	50 ppm 332 mg/m ³	Workplace exposure limit (EH40/2005)

España

Acetato de 2-butoxiethyl	Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	20 ppm 133 mg/m ³	VLI
	Valor de duración breve	50 ppm 333 mg/m ³	VLI
Acetato de 2-(2-butoxiethoxy)ethyl	Límite de exposición medio medido en tiempo 8 h	10 ppm 85 mg/m ³	Propuesta
	Valor de duración breve	15 ppm 127.5 mg/m ³	Propuesta

b) Valores límite biológicos nacionales

Los valores límite figuran más abajo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables.

8.1.2 Métodos de muestreo

Nombre de producto	Prueba	Número
No hay información disponible		

8.1.3 Valores límite aplicables al uso previsto

Los valores límite figuran más abajo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables.

8.1.4 Valores DNEL/PNEC

DNEL - Trabajadores

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

gamma-butirolactona

Valor umbral (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observación
DNEL	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	130 mg/m ³	
	Efectos sistémicos agudos inhalación	958 mg/m ³	
	Efectos sistémicos a largo plazo por penetración cutánea	19 mg/kg bw/día	

acetato de 2-(2-butoxi)etilo

Valor umbral (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observación
DNEL	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	85 mg/m ³	
	Efectos sistémicos a largo plazo por penetración cutánea	24 mg/kg bw/día	

acetato de 2-butoxi)etilo

Valor umbral (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observación
DNEL	Efectos sistémicos agudos por penetración cutánea	102 mg/kg bw/día	
	Efectos sistémicos agudos inhalación	775 mg/m ³	
	Efectos locales agudos inhalación	333 mg/m ³	
	Efectos sistémicos a largo plazo por penetración cutánea	102 mg/kg bw/día	
	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	133 mg/m ³	

DNEL - Población en general

gamma-butirolactona

Valor umbral (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observación
DNEL	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	28 mg/m ³	
	Efectos sistémicos agudos inhalación	340 mg/m ³	
	Efectos sistémicos a largo plazo por penetración cutánea	8 mg/kg bw/día	
	Efectos sistémicos a largo plazo por vía oral	8 mg/kg bw/día	

acetato de 2-(2-butoxi)etilo

Valor umbral (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observación
DNEL	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	43 mg/m ³	
	Efectos sistémicos a largo plazo por penetración cutánea	12 mg/kg bw/día	
	Efectos sistémicos a largo plazo por vía oral	1.58 mg/kg bw/día	

acetato de 2-butoxi)etilo

Valor umbral (DNEL/DMEL)	Tipo	Valor	Observación
DNEL	Efectos sistémicos agudos por penetración cutánea	27 mg/kg bw/día	
	Efectos sistémicos agudos inhalación	499 mg/m ³	
	Efectos sistémicos agudos por vía oral	18 mg/kg bw/día	
	Efectos locales agudos inhalación	166 mg/m ³	
	Efectos sistémicos a largo plazo por penetración cutánea	36 mg/kg bw/día	
	Efectos sistémicos a largo plazo inhalación	67 mg/m ³	
	Efectos sistémicos a largo plazo por vía oral	4.3 mg/kg bw/día	

8.1.5 Control banding

Figura más abajo, cuando se disponga de ello y sea aplicable.

8.2 Controles de la exposición:

La información en esta sección es una descripción general. Los escenarios de exposición figuran en el anexo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables. Hay que utilizar siempre los escenarios de exposición pertinentes que corresponden con su uso identificado.

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor. Medir periódicamente la concentración en el aire. Trabajar al aire libre/con aspiración/ventilación o protección respiratoria.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Observar higiene normal. No comer, ni beber, ni fumar durante el trabajo.

a) Protección respiratoria:

Máscara antigás con filtro A si conc. en el aire > valor límite de exposición.

b) Protección de las manos:

Guantes resistentes a los productos químicos.

c) Protección de los ojos:

Gafas de seguridad.

d) Protección de la piel:

Ropa de seguridad.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental:

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

Véase secciones 6.2, 6.3 y 13

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas:

Forma física	Líquido
Olor	Olor débil
Umbral de olor	No hay información disponible
Color	Colores diferentes según la composición
Tamaño de las partículas	No aplicable (líquido)
Límites de explosión	1.4 - 16.0 vol %
Inflamabilidad	Materia que presenta un riesgo de incendio
Log Kow	No aplicable (mezcla)
Viscosidad dinámica	No hay información disponible
Viscosidad cinemática	No hay información disponible
Punto de fusión	No hay información disponible
Punto de ebullición	184 °C
Punto de inflamación	71 °C
Tasa de evaporación	No hay información disponible
Presión de vapor	1 hPa ; 20 °C
Densidad de vapor relativa	No hay información disponible
Solubilidad	agua ; miscible
Densidad relativa	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Temperatura de inflamación espontánea	No hay información disponible
Propiedades explosivas	Ningún grupo químico asociado con propiedades explosivas
Propiedades comburentes	Ningún grupo químico asociado con propiedades oxidantes
pH	No hay información disponible

Peligros físicos

Sin clase de peligro físico

9.2 Información adicional:

Densidad absoluta	No hay información disponible
-------------------	-------------------------------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad:

No hay información disponible.

10.2 Estabilidad química:

No hay información disponible.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

No hay información disponible.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Mantener lejos de llamas descubiertas/del calor.

10.5 Materiales incompatibles:

No hay información disponible.

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Formación de CO y CO2 en caso de combustión (monóxido de carbono - dióxido de carbono).

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

11.1.1 Resultados de prueba

Toxicidad aguda

INK-1601

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

bis(2-etoxietil) éter

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Especie	Género	Determinación de valor
Oral	DL50		4970 mg/kg		Rata		Estudio de literatura
Dérmico	DL50		6100 mg/kg		Conejo		Estudio de literatura

gamma-butirolactona

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Especie	Género	Determinación de valor
Oral	DL50	Equivalente a OCDE 401	1582 mg/kg bw		Rata	Masculino/femenino	Valor experimental
Inhalación (vapores)	CL50	Equivalente a OCDE 403	>5.1 mg/l	4 h	Rata	Masculino/femenino	Valor experimental

acetato de 2-(2-butoxi)etilo

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Especie	Género	Determinación de valor
Oral	DL50	Equivalente a OCDE 401	11920 mg/kg bw		Rata	Macho	Valor experimental
Dérmico		Equivalente a OCDE 402	5.5 - 5.75 ml/kg bw	24 h	Conejo		Valor experimental
Inhalación (vapores)	CL0	Equivalente a OCDE 403	>400 ppm	4 h	Rata	Masculino/femenino	Read-across

acetato de 2-butoxi)etilo

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Tiempo de exposición	Especie	Género	Determinación de valor
Oral	DL50	OCDE 401	1880 mg/kg		Rata	Masculino/femenino	Valor experimental
Dérmico	DL50		1500 mg/kg	24 h	Conejo		Valor experimental
Inhalación	CL0	OCDE 403	2.66 mg/l	4 h	Rata	Masculino/femenino	Valor experimental

La clasificación se basa en los componentes relevantes

Conclusión

- Toxicidad aguda baja por la ruta oral
- Toxicidad aguda baja por la ruta dérmica
- Toxicidad aguda baja por la ruta de inhalación

Corrosión o irritación

INK-1601

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

bis(2-etoxietil) éter

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Momento	Especie	Determinación de valor
Ojo	Irritante	Equivalente a OCDE 405			Conejo	Valor experimental

gamma-butirolactona

Vía de exposición	Resultado	Método	Tiempo de exposición	Momento	Especie	Determinación de valor
Ojo	Lesiones oculares graves	OCDE 405		24; 48; 72 horas	Conejo	Valor experimental

La clasificación se basa en los componentes relevantes

Conclusión

- Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

INK-1601

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla
El juicio se basa en los componentes relevantes

Conclusión

- No clasificado como sensibilizante para la piel
- No clasificado como sensibilizante para la inhalación

Toxicidad específica en determinados órganos

INK-1601

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

gamma-butirolactona

Vía de exposición	Parámetro	Método	Valor	Órgano	Efecto	Tiempo de exposición	Especie	Género	Determinación de valor
Inhalación (vapores)				Sistema nervioso central	Pérdida de peso				Estudio de literatura

La clasificación se basa en los componentes relevantes

Conclusión

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Mutagenicidad en células germinales (in vitro)

INK-1601

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Mutagenicidad (in vivo)

INK-1601

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Carcinogenicidad

INK-1601

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Toxicidad para la reproducción

INK-1601

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

El juicio se basa en los componentes relevantes

Conclusión CMR

No clasificado para carcinogenicidad

No clasificado para toxicidad mutagénica o genotóxica

No clasificado para reprotoxicidad o toxicidad en el desarrollo

Toxicidad otros efectos

INK-1601

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

Efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

No se conocen efectos crónicos.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad:

INK-1601

No hay datos (experimentales) disponibles sobre la mezcla

bis(2-etoxietil) éter

	Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Diseño de pruebas	Agua dulce/salada	Determinación de valor
Toxicidad aguda peces	CL50	US EPA	10000 mg/l	96 h	Alburnus alburnus	Sistema estático		Estudio de literatura; Agua fría
Toxicidad aguda invertebrados	CL50	US EPA	6600 mg/l	96 h	Crustacea	Sistema estático		Estudio de literatura; Agua fría

gamma-butirolactona

	Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Diseño de pruebas	Agua dulce/salada	Determinación de valor
Toxicidad aguda peces	CL50	Equivalente a OCDE 203	56 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Valor experimental; GLP
Toxicidad aguda invertebrados	CE50	Método C.2 de la UE	> 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Valor experimental; Concentración nominal
Toxicidad algas y otras plantas acuáticas	ErC50	DIN 38412-9	> 1000 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Valor experimental
Toxicidad microorganismos acuáticos	CE50		> 10000 mg/l	17 h	Pseudomonas putida			Estudio de literatura

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

acetato de 2-(2-butoxi)etilo

	Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Diseño de pruebas	Agua dulce/salada	Determinación de valor
Toxicidad aguda peces	CL50	OCDE 203	> 50 - < 70 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Valor experimental; GLP
Toxicidad aguda invertebrados	CL50	US EPA	664 mg/l	48 h	Daphnia magna	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Valor experimental; Concentración nominal
Toxicidad algas y otras plantas acuáticas	ErC50	ISO 8692	1570 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Sistema estático	Agua dulce (no salada)	Read-across; Concentración nominal
Toxicidad microorganismos acuáticos	CE0		>1000 mg/l		Bacteria			Estudio de literatura; Número de células

acetato de 2-butoxi)etilo

	Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Diseño de pruebas	Agua dulce/salada	Determinación de valor
Toxicidad aguda peces	CL50		80 mg/l	48 h	Leuciscus idus	Sistema estático		
Toxicidad aguda invertebrados	CE50		37 mg/l	48 h	Daphnia magna			
Toxicidad algas y otras plantas acuáticas	CE50		>500 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus			
Toxicidad microorganismos acuáticos			900 mg/l	30 minutos				

La clasificación de la mezcla se basa en los componentes relevantes de la mezcla

Conclusión

No clasificado como peligroso para el medio ambiente según los criterios de la Directiva 1999/45/CE

No clasificado como peligroso para el medio ambiente según los criterios del Reglamento (CE) N° 1272/2008

12.2 Persistencia y degradabilidad:

bis(2-etoxi)etil éter

Fototransformación aire (DT50 aire)

Método	Valor	Conc. radicales OH	Determinación de valor
	14 h	500000 /cm ³	Valor calculado

gamma-butirolactona

Biodegradación agua

Método	Valor	Duración	Determinación de valor
OCDE 301C	77 - 95 %	14 día(s)	Valor experimental

acetato de 2-(2-butoxi)etilo

Biodegradación agua

Método	Valor	Duración	Determinación de valor
OCDE 301C	100 %	28 día(s)	Valor experimental

acetato de 2-butoxi)etilo

Biodegradación agua

Método	Valor	Duración	Determinación de valor
OCDE 301C	88 %	28 día(s)	Valor experimental

Conclusión

Contiene componente(s) no fácilmente biodegradable(s)

12.3 Potencial de bioacumulación:

INK-1601

Log Kow

Método	Observación	Valor	Temperatura	Determinación de valor
	No aplicable (mezcla)			

bis(2-etoxi)etil éter

BCF peces

Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Determinación de valor
BCF		3		Pisces	Valor calculado

Log Kow

Método	Observación	Valor	Temperatura	Determinación de valor
		0.39		Valor experimental

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

gamma-butirolactona

BCF organismos acuáticos

Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Determinación de valor
BCF	BCFBAF v3.00	3.16			Valor calculado

Log Kow

Método	Observación	Valor	Temperatura	Determinación de valor
OCDE 107		-0.566	25 °C	Valor experimental

acetato de 2-(2-butoxi)etilo

BCF organismos acuáticos

Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie	Determinación de valor
BCF	Otros	1.99			QSAR

Log Kow

Método	Observación	Valor	Temperatura	Determinación de valor
OCDE 117		1.7	23 °C	Valor experimental

acetato de 2-butoxi)etilo

Log Kow

Método	Observación	Valor	Temperatura	Determinación de valor
		1.51 - 1.79		

Conclusión

No contiene componente(s) bioacumulable(s)

12.4 Movilidad en el suelo:

bis(2-etoxi)etil éter

(log) Koc

Parámetro	Método	Valor	Determinación de valor
log Koc		1.6	Valor calculado

gamma-butirolactona

(log) Koc

Parámetro	Método	Valor	Determinación de valor
log Koc	Otros	0.54 - 0.81	Valor calculado

Conclusión

Contiene componente(s) con potencial de movilidad en el suelo

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No contiene el/los componentes que cumplen los criterios de las sustancias PBT y/o mPmB según se recoge en el Anexo XIII de la Normativa CE núm. 1907/2006.

12.6 Otros efectos adversos:

INK-1601

Potencial de calentamiento atmosférico (PCA)

Ninguno de los componentes conocidos está incluido en la lista de las sustancias que pueden contribuir al efecto invernadero (Reglamento (CE) n° 842/2006)

Potencial de agotamiento del ozono (PAO)

No clasificado como peligroso para la capa de ozono (Reglamento (CE) n° 1005/2009)

Aguas subterráneas

Contamina las aguas subterráneas

acetato de 2-butoxi)etilo

Aguas subterráneas

Contamina las aguas subterráneas

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

La información en esta sección es una descripción general. Los escenarios de exposición figuran en el anexo, cuando se disponga de ellos y sean aplicables. Hay que utilizar siempre los escenarios de exposición pertinentes que corresponden con su uso identificado.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

13.1.1 Disposiciones sobre los residuos

Código de residuos (Directiva 2008/98/CE, decisión 2000/0532/CE).

08 03 12* (Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas). Según la rama industrial y el proceso de producción, también otros códigos de residuos pueden ser aplicables. Residuo peligroso según Directiva 2008/98/CE.

13.1.2 Métodos de eliminación

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

Diluir. Eliminar los residuos de acuerdo con las prescripciones locales y/o nacionales. Los residuos peligrosos no pueden ser mezclados con otros residuos. No se pueden mezclar diferentes tipos de residuos peligrosos si esto puede generar un riesgo de contaminación o crear problemas para la gestión posterior de los residuos. Los residuos peligrosos deben ser gestionados de manera responsable. Todas las entidades que almacenan, transportan o manejan residuos peligrosos tomarán las medidas necesarias para evitar los riesgos de contaminación o de daños a personas o animales. No se permite vertido con basura doméstica. Depurar con las mejores técnicas disponibles antes de eliminar en alcantarilla o en medio acuático.

13.1.3 Envases/Contenedor

Código de residuos envase (Directiva 2008/98/CE).

15 01 10* (Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas).

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Carretera (ADR)

14.1 Número ONU:

Transporte	No sujeto
------------	-----------

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:

Número de identificación de peligro	
Clase	
Código de clasificación	

14.4 Grupo de embalaje:

Grupo de embalaje	
Etiquetas	

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Marca para las materias peligrosas para el medio ambiente	no
---	----

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

Disposiciones especiales	
Cantidades limitadas	

Ferrocarril (RID)

14.1 Número ONU:

Transporte	No sujeto
------------	-----------

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:

Número de identificación de peligro	
Clase	
Código de clasificación	

14.4 Grupo de embalaje:

Grupo de embalaje	
Etiquetas	

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Marca para las materias peligrosas para el medio ambiente	no
---	----

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

Disposiciones especiales	
Cantidades limitadas	

Vías navegables interiores (ADN)

14.1 Número ONU:

Transporte	No sujeto
------------	-----------

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:

Clase	
Código de clasificación	

14.4 Grupo de embalaje:

Grupo de embalaje	
Etiquetas	

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Marca para las materias peligrosas para el medio ambiente	no
---	----

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

Disposiciones especiales	
Cantidades limitadas	

Mar (IMDG/IMSBC)

14.1 Número ONU:

Transporte	No sujeto
------------	-----------

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:

Clase	
-------	--

14.4 Grupo de embalaje:

Grupo de embalaje	
Etiquetas	

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Contaminador marino	-
Marca para las materias peligrosas para el medio ambiente	no

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

Disposiciones especiales	
Cantidades limitadas	

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:

Anexo II del Convenio MARPOL 73/78	
------------------------------------	--

Aire (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 Número ONU:

Transporte	No sujeto
------------	-----------

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:

Clase	
-------	--

14.4 Grupo de embalaje:

Grupo de embalaje	
Etiquetas	

14.5 Peligros para el medio ambiente:

Marca para las materias peligrosas para el medio ambiente	no
---	----

14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

Disposiciones especiales	
Transporte de pasajeros y cargas: cantidades limitadas: cantidad neta máxima por envase	

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

Legislación europea:

REACH Anexo XVII - Restricción

Contiene componente(s) sujeto(s) a las restricciones del Anexo XVII del Reglamento (CE) N° 1907/2006: restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos.

	Designación de la sustancia, del grupo de sustancias o de la mezcla	Condiciones de restricción
<ul style="list-style-type: none"> · bis(2-etoxi)etil éter · gamma-butirolactona · acetato de 2-butoxi)etilo 	<p>Sustancias o mezclas líquidas que son consideradas peligrosas de conformidad con la Directiva 1999/45/CE o reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) n° 1272/2008:</p> <p>a) clases de peligro 2.1 a 2.4, 2.6, 2.7, 2.8 (tipos A y B), 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 (categorías 1 y 2), 2.14 (categorías 1 y 2), 2.15 (tipos A a F);</p> <p>b) clases de peligro 3.1 a 3.6, 3.7 (efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad o sobre el desarrollo), 3.8 (efectos distintos de los narcóticos), 3.9 y 3.10;</p> <p>c) clase de peligro 4.1;</p> <p>d) clase de peligro 5.1.</p>	<p>1. No se utilizarán en:</p> <ul style="list-style-type: none"> — artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros, — artículos de diversión y broma, — juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo. <p>2. Los artículos que no cumplan lo dispuesto en el punto 1 no podrán comercializarse.</p> <p>3. No se comercializarán cuando contengan un agente colorante, a menos que se requiera por razones fiscales, un agente perfumante o ambos, si:</p> <ul style="list-style-type: none"> — pueden utilizarse como combustible en lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general, y — presentan un riesgo de aspiración y están etiquetadas con las frases R65 o H304.4. Las lámparas de aceite decorativas destinadas a ser suministradas al público en general no se comercializarán a menos que se ajusten a la norma europea sobre lámparas de aceite decorativas (EN 14059) adoptada por el Comité Europeo de Normalización (CEN). <p>5. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas peligrosas, los proveedores se asegurarán, antes de la comercialización, de que se cumplen los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) los aceites para lámparas etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera visible, legible e indeleble la siguiente indicación: "Mantener las lámparas que contengan este líquido fuera del alcance de los niños"; y, para el 1 de diciembre 2010: "un simple sorbo de aceite para lámparas, o incluso chupar la mecha, puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales"; b) para el 1 de diciembre de 2010, los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán llevar marcada de manera legible e indeleble la siguiente indicación: "un simple sorbo de líquido encendedor de barbacoa puede causar lesiones pulmonares potencialmente mortales"; c) para el 1 de diciembre de 2010, los aceites para lámparas y los líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general deberán presentarse en envases negros opacos de 1 litro como máximo.6. A más tardar el 1 de junio de 2014, la Comisión pedirá a la Agencia Europea de Sustancias y

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

Preparados Químicos que elabore un expediente, de conformidad con el artículo 69 del presente Reglamento, con objeto de prohibir, si procede, los líquidos encendedores de barbacoa y los aceites para lámparas decorativas etiquetados con las frases R65 o H304 y destinados a ser suministrados al público en general.7. Las personas físicas o jurídicas que comercialicen por primera vez aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa etiquetados con las frases R65 o H304 presentarán a la autoridad competente del Estado miembro afectado, no más tarde del 1 de diciembre de 2011, y en adelante con una periodicidad anual, datos sobre las alternativas a dichos productos. Los Estados miembros pondrán esos datos a disposición de la Comisión.».

Compuestos orgánicos volátiles (COV)

91 %

Legislación nacional Países Bajos

INK-1601

Identificación de residuos (Países Bajos)	LWCA (los Países Bajos): KGA categoría 03
Waterbezwaarlijkheid	11

Legislación nacional Alemania

INK-1601

WGK	1; Clasificación contaminante del agua basada en los componentes de acuerdo con Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) de 27 de julio de 2005 (Anhang 4)
-----	---

bis(2-etoxietil) éter

TA-Luft	TA-Luft Klasse 5.2.5
---------	----------------------

gamma-butirolactona

TA-Luft	TA-Luft Klasse 5.2.5
---------	----------------------

acetato de 2-(2-butoxi)etilo

TA-Luft	TA-Luft Klasse 5.2.5
Schwangerschaft Gruppe	C
MAK 8-Stunden-Mittelwert ppm	Butyldiglykolacetat; 10 ppm; MAK-Wert für die Summe der Luftkonzentrationen von Butyldiglykol und Butyldiglykolacetat.
MAK 8-Stunden-Mittelwert mg/m ³	Butyldiglykolacetat; 85 mg/m ³

acetato de 2-butoxi)etilo

MAK - Krebserzeugend Kategorie	4
Schwangerschaft Gruppe	C
MAK 8-Stunden-Mittelwert ppm	2-Butoxyethylacetat; 10 ppm; MAK-Wert für die Summe der Luftkonzentrationen von 2-Butoxyethanol und 2-Butoxyethylacetat.
MAK 8-Stunden-Mittelwert mg/m ³	2-Butoxyethylacetat; 66 mg/m ³

15.2 Evaluación de la seguridad química:

No se requiere ninguna evaluación de la seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

Información en la base de la clasificación según CLP

Etiquetado según Directiva 67/548/CEE-1999/45/CE (DSD/DPD)

Etiquetas



Irritante

Frases R

- 41 Riesgo de lesiones oculares graves
67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo

Frases S

- (02) (Manténgase fuera del alcance de los niños)
23 No respirar los vapores
26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico
36/39 Úsese indumentaria adecuada y protección para los ojos/la cara
(46) (En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase)
51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados
56 Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos

Texto completo de todas las frases R mencionadas en sección 2 y 3:

Fecha de emisión: 2013-12-17

INK-1601

R20/21 Nocivo por inhalación y en contacto con la piel
R22 Nocivo por ingestión
R36 Irrita los ojos
R41 Riesgo de lesiones oculares graves
R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo

Texto completo de todas las frases H mencionadas en sección 2 y 3:

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H312 Nocivo en contacto con la piel.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

(*) = CLASIFICACIÓN INTERNA POR BIG

Sustancias PBT = sustancias persistentes, bioacumulativas y tóxicas

DSD Dangerous Substance Directive - Directiva de Sustancias Peligrosas

DPD Dangerous Preparation Directive - Directiva de Preparados Peligrosos

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System en Europa)

La información que contiene esta ficha de datos de seguridad ha sido redactada a base de datos y muestras proporcionados a BIG con la máxima diligencia y conforme a los conocimientos científicos vigentes en su momento. Esta ficha de datos de seguridad sólo da unas pautas sobre como tratar, usar, consumir, almacenar, transportar y eliminar con seguridad las sustancias/preparados/mezclas referidos en el punto 1. Con cierta regularidad, se redactan nuevas fichas de datos de seguridad; por ello se deben usar únicamente las versiones más recientes y destruir los ejemplares anteriores. A menos que lo indique expresamente, la información proporcionada no es aplicable a sustancias/preparados/mezclas en estado más puro, mezclados con otras sustancias o en transformación. Esta ficha de datos de seguridad no ofrece especificaciones de calidad respecto a las sustancias/preparados/mezclas referidos. La aplicación de las indicaciones contenidas en la presente ficha de datos de seguridad no exime al usuario de la obligación de actuar conforme al sentido común, a las normativas y a las recomendaciones pertinentes, o de llevar a cabo las actuaciones necesarias y/o oportunas, teniendo en cuenta las circunstancias concretas en las cuales se aplican las instrucciones. BIG no garantiza que la información proporcionada sea correcta ni completa, y no es responsable de las modificaciones realizadas por terceros. Esta ficha de datos de seguridad ha sido redactada únicamente para ser usada en el seno de la Unión Europea, Suiza, Islandia, Noruega y Liechtenstein. Su uso en otros países es por cuenta y riesgo propios. El uso de la presente ficha está sujeto a las cláusulas que limitan la licencia y la responsabilidad, tal como constan en su contrato de licencia o, a falta de éste, en las condiciones generales de BIG. Todos los derechos de propiedad intelectual respecto a la presente ficha pertenecen a BIG. Queda limitado el derecho de distribución y de reproducción. Consulte el contrato/las condiciones mencionado/-as para más detalles.

Fecha de emisión: 2013-12-17