

VOLTECO S.p.A

AK101 - AKTI-VO 201

Revisión N.4
Fecha de revisión 28/10/2024
Imprimida el 06/11/2024
Pag. N. 1 / 13
Sustituye la revisión:3 (Fecha de revisión 15/03/2024)

ES

Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificador del producto

Código: AK101
Denominación: AKTI-VO 201
UFI: G800-POVS-P00N-TKPE

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

Descripción/Usos: Producto sellador monocomponente que endurece en contacto con el aire y la humedad. Una vez endurecido, el producto es elástico. Al entrar en contacto con el agua, su volumen aumenta lentamente.

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

Razón social: VOLTECO S.p.A
Dirección: via delle industrie 47
Localidad y Estado: 31050 Ponzano Veneto (TV)
Italia
Tel. 04229663
dirección electrónica de la persona competente,
responsable de la ficha de datos de seguridad: volteco@volteco.it

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a
+39 06 68593726 (CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA - Roma - 00165)
+39 800183459 (Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - 71222)
+39 081 7472870 (Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli - 80131)
+39 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I" - Roma - 161)
+39 06 3054343 (CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma - 168)
+39 055 7947819 (Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - 50134)
+39 0382 24444 (CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - 27100)
+39 02 66101029 (Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano - 20162)
+39 800883300 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - 24127)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878.

Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:

Carcinogenicidad, categoría 2	H351	Se sospecha que provoca cáncer.
Toxicidad aguda, categoría 4	H332	Nocivo en caso de inhalación.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Sensibilización respiratoria, categoría 1	H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

VOLTECO S.p.A

AK101 - AKTI-VO 201

Revisión N.4
Fecha de revisión 28/10/2024
Imprimida el 06/11/2024
Pag. N. 2 / 13
Sustituye la revisión:3 (Fecha de revisión 15/03/2024)

ES

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros ... / >>

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
EUH204	Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:

P261	Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.
P280	Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
P342+P311	En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico / . . .
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

Contiene: Prepolímero de uretano
DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO
ISOCIANATO DE TOSILO

A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.

El 45-55% de la mezcla se compone de ingredientes cuya toxicidad aguda se desconoce.

El 45-55% de la mezcla se compone de ingredientes cuyo peligro para el medio ambiente acuático se desconoce.

2.3. Otros peligros

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje \geq al 0,1%.

El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración \geq 0,1%.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
Prepolímero de uretano		
INDEX	$40 \leq x < 50$	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373
CE		ETA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l, ETA Inhalación vapores: 11 mg/l
CAS		
DIÓXIDO DE TITANIO [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico \leq 10 μm]		
INDEX	$5 \leq x < 9$	Carc. 2 H351, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP:
CE	236-675-5	10, V, W
CAS	13463-67-7	

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes ... / >>**ISOCIANATO DE TOSILO**INDEX 615-012-00-7 $3 \leq x < 5$

CE 223-810-8

CAS 4083-64-1

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILOINDEX 615-005-00-9 $0,4 \leq x < 0,5$

CE 202-966-0

CAS 101-68-8

Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, EUH014

Skin Irrit. 2 H315: $\geq 5\%$, Eye Irrit. 2 H319: $\geq 5\%$, STOT SE 3 H335: $\geq 5\%$

Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: 2, C

Skin Irrit. 2 H315: $\geq 5\%$, Eye Irrit. 2 H319: $\geq 5\%$, Resp. Sens. 1 H334: $\geq 0,1\%$, STOT SE 3 H335: $\geq 5\%$

ETA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

En caso de duda o en presencia de síntomas, póngase en contacto con un médico y muéstrele este documento.

En caso de síntomas más graves, solicite asistencia médica inmediata.

OJOS: Quite al accidentado las eventuales lentes de contacto, si la situación permite realizar esta operación fácilmente. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

PIEL: Quitar las prendas contaminadas. Lave inmediatamente con abundante agua corriente (y, si es posible, con jabón). Consultar a un médico. Evite ulteriores contactos con las prendas contaminadas.

INGESTIÓN: No provoque el vómito sin expresa autorización del médico. Si el sujeto está inconsciente, no administre nada por vía oral. Consulte inmediatamente a un médico.

INHALACIÓN: Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. En caso de síntomas respiratorios (tos, disnea, respiración dificultosa, asma), mantenga al accidentado en una posición que facilite la respiración. Si es necesario, administre oxígeno. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Consulte inmediatamente a un médico.

Protección de los socorristas

Se recomienda que el socorrista que ayuda a un sujeto que ha estado expuesto a una sustancia o una mezcla química utilice equipos de protección individual. La naturaleza de estas protecciones depende de la peligrosidad de la sustancia o de la mezcla, de la forma de exposición y del grado de contaminación. En ausencia de otras indicaciones más específicas, se recomienda utilizar guantes desechables en caso de posible contacto con líquidos biológicos. Para conocer los tipos de EPI más adecuados para la sustancia o de la mezcla, se remite a la sección 8.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

EFECTOS RETARDADOS: Sobre la base de los datos disponibles, no se conocen casos de efectos retardados después de la exposición a este producto.

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

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

Elementos que deben estar a disposición en el lugar de trabajo para el tratamiento específico e inmediato

Agua corriente para lavar la piel y los ojos.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS**

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO**

Evite respirar los productos de la combustión.

VOLTECO S.p.A

AK101 - AKTI-VO 201

Revisión N.4
Fecha de revisión 28/10/2024
Imprimida el 06/11/2024
Pag. N. 4 / 13
Sustituye la revisión:3 (Fecha de revisión 15/03/2024)

ES

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios ... / >>

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

INFORMACIÓN GENERAL

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.

Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.

Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Garantice un adecuado sistema de toma de tierra para las instalaciones y las personas. Evite el contacto con los ojos y la piel. No inhale polvos, vapores o nieblas. No coma, beba ni fume durante el uso. Lávese las manos después del uso. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve el producto en un lugar ventilado, lejos de fuentes ignición. Mantenga los recipientes herméticamente cerrados. Mantenga el producto en recipientes claramente etiquetados. Evite el recalentamiento. Evite los golpes violentos. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias normativas:

DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych

VOLTECO S.p.A

AK101 - AKTI-VO 201

Revisión N.4
 Fecha de revisión 28/10/2024
 Imprimida el 06/11/2024
 Pág. N. 5 / 13
 Sustituye la revisión:3 (Fecha de revisión 15/03/2024)

ES

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

ROU	România	dla zdrowia w środowisku pracy Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2023

DIÓXIDO DE TITANIO [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm]

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,3		2,4		RESPIRHinweis
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
GVI/KGVI	HRV	10				INHAL
GVI/KGVI	HRV	4				RESPIR
NDS/NDSch	POL	10				INHAL
TLV	ROU	10		15		
ПДК	RUS	10				a, Ф
WEL	GBR	10				INHAL
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		0,2				RESPIR

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	0,05		0,05		INHAL 11
AGW	DEU	0,05		0,05		PIEL 11
MAK	DEU	0,05		0,05 (C)		INHAL C = 0,1 mg/m3
MAK	DEU	0,05		0,05		PIEL C = 0,1 mg/m3
VLA	ESP	0,052	0,005			
VLEP	FRA	0,1	0,01	0,2	0,02	
NDS/NDSch	POL	0,03		0,09		
TLV	ROU			0,15		
ПДК	RUS			0,5		n + a, A
MV	SVN	0,05		0,05		INHAL
MV	SVN		0,005		0,005	PIEL
TLV-ACGIH		0,051	0,005			

ISOCIANATO DE TOSILO

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
GVI/KGVI	HRV	0,02		0,07		Kao NCO
WEL	GBR	0,02		0,07		AS NCO

Prepolímero de uretano

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA		0,005			

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

8.2. Controles de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

AK101 - AKTI-VO 201

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual ... / >>

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

Es necesario mantener los niveles de exposición lo más bajo posible para evitar acumulaciones en el organismo. Gestionar los equipos de protección individual de modo que quede garantizada la máxima protección (ej. reducción del tiempo de sustitución).

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III.

Al elegir el material de los guantes de trabajo, hay que tener en consideración cuanto sigue (véase la norma EN 374): compatibilidad, degradación, tiempo de permeabilidad.

En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (véase la norma EN ISO 16321).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo A. Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (véase la norma EN 14387).

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	pasta	
Color	gris	
Olor	característico	
Punto de fusión / punto de congelación	no disponible	
Punto inicial de ebullición	no disponible	
Inflamabilidad	no disponible	
Límites inferior de explosividad	no disponible	
Límites superior de explosividad	no disponible	
Punto de inflamación	> 60 °C	
Temperatura de auto-inflamación	no disponible	
Temperatura de descomposición	no disponible	
pH	no disponible	
Viscosidad cinemática	no disponible	
Solubilidad	no disponible	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	no disponible	
Presión de vapor	no disponible	
Densidad y/o densidad relativa	1,25	
Densidad de vapor relativa	no disponible	
Características de las partículas	no aplicable	

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Información no disponible.

9.2.2. Otras características de seguridad

Información no disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO

Se descompone a 274°C/525°F.

Con agua, libera anhídrido carbónico y forma un polímero sólido insoluble; por lo tanto, el material húmedo eventualmente recuperado se debe almacenar en recipientes abiertos.

10.2. Estabilidad química

Información no disponible.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

El producto puede reaccionar violentamente con el agua.

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO

Puede reaccionar peligrosamente con: alcoholes, aminas, amoníaco, hidróxido de sodio, ácidos, agua, ácidos fuertes, bases fuertes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento. Evite la penetración de humedad o agua en los recipientes.

Evite las altas temperaturas; evitar las bajas temperaturas (inferiores a 0°C).

Mantener alejado de la alta humedad.

10.5. Materiales incompatibles

Resinas epoxi, agentes oxidantes fuertes, bases o ácidos de Lewis, ácidos minerales y epóxidos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO

Puede liberar: óxidos de nitrógeno, óxidos de carbono, ácido cianhídrico.

Durante la combustión o a altas temperaturas de degradación (> 250 °C) se puede formar monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno y otras sustancias orgánicas.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación.

Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

POBLACIÓN: inhalación de aire ambiente; contacto con la piel de productos que contienen la sustancia.

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

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO

Se observan síntomas irritativos de las mucosas oculares y de las vías aéreas superiores, así como trastornos digestivos y cutáneos; irritación pulmonar tipo bronquitis (dolores torácicos, tos, disnea asmatiforme), síntomas neurológicos (vértigo, trastornos del equilibrio, cefalea y trastornos de la conciencia). En los casos más graves, se puede producir edema pulmonar retardado (INRS, 2009). Puede causar pulmonía por hipersensibilidad que, en caso de exposición continua, puede transformarse en fibrosis intersticial (INRS, 2009).

Efectos interactivos

AK101 - AKTI-VO 201

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>**DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO**

Posibles sensibilizaciones cruzadas con otros isocianatos, en particular con el TDI (diisocianato de tolueno).

TOXICIDAD AGUDA

ATE (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla:	3,00 mg/l
ATE (Inhalación - vapores) de la mezcla:	Acute Tox. 4
ATE (Inhalación - gases) de la mezcla:	Acute Tox. 4
ATE (Oral) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)
ATE (Cutánea) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)

DIÓXIDO DE TITANIO [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]
LD50 (Oral): > 10000 mg/kg Rat

HIDRATO DE SILICATO AMORFO
LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg Rat
LD50 (Oral): > 2000 mg/kg Rat
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): > 2,2 mg/l/1h Rat

Prepolímero de uretano
ETA (Inhalación nieblas/polvos): 1,5 mg/l estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP
(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)
ETA (Inhalación vapores): 11 mg/l estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP
(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Sensibilizante para las vías respiratorias

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

CARCINOGENICIDAD

Se sospecha que provoca cáncer

DIÓXIDO DE TITANIO [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]
La clasificación como carcinógeno por inhalación se aplica solo a las mezclas en polvo que contengan un 1% o más de dióxido de titanio, en forma de partículas o incorporado a partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$.

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO
Clasificada en el grupo 3 (no clasificable como cancerígeno para el hombre) por la International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

Puede provocar daños en los órganos

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

VOLTECO S.p.A

AK101 - AKTI-VO 201

Revisión N.4
Fecha de revisión 28/10/2024
Imprimida el 06/11/2024
Pag. N. 9 / 13
Sustituye la revisión:3 (Fecha de revisión 15/03/2024)

ES

SECCIÓN 11. Información toxicológica ... / >>

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

11.2. Información sobre otros peligros

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.

SECCIÓN 12. Información ecológica

Utilizar según las buenas prácticas de trabajo, evitando la dispersión del producto en el ambiente. Advertir a las autoridades competentes si el producto ha entrado en contacto con cursos de agua o si ha contaminado el suelo o la vegetación.

12.1. Toxicidad

Información no disponible.

12.2. Persistencia y degradabilidad

DIÓXIDO DE TITANIO [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]

Solubilidad en agua < 0,001 mg/l

Degradabilidad: dato no disponible

HIDRATO DE SILICATO AMORFO

Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l

Degradabilidad: dato no disponible

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO

Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l

NO rápidamente degradable

ISOCIANATO DE TOSILO

Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l

Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

HIDRATO DE SILICATO AMORFO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 0,53

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 4,51

ISOCIANATO DE TOSILO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 0,6

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje \geq al 0,1%.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que estén en proceso de evaluación.

12.7. Otros efectos adversos

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

El producto no debe ser considerada peligrosa según las disposiciones vigentes en lo que concierne al transporte de mercancías peligrosas por carretera (A.D.R.), ferrocarril (RID), mar (IMDG Code) y vía aérea (IATA).

14.1. Número ONU o número ID

no aplicable

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

no aplicable

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

no aplicable

14.4. Grupo de embalaje

no aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

no aplicable

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

no aplicable

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Categoría Seveso - Directivo 2012/18/UE:

Ninguna

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

Producto

Punto 3

Sustancias contenidas

Punto 75

Punto 75

Punto 56-75

Punto 74

ISOCIANATO DE TOSILO

DIÓXIDO DE TITANIO [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$]

DIISOCIANATO DE 4,4'-METILEN-DIFENILO

DIISOCIANATOS

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

no aplicable

VOLTECO S.p.A

AK101 - AKTI-VO 201

Revisión N.4
Fecha de revisión 28/10/2024
Imprimida el 06/11/2024
Pag. N. 11 / 13
Sustituye la revisión:3 (Fecha de revisión 15/03/2024)

ES

SECCIÓN 15. Información reglamentaria ... / >>

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje \geq al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para la mezcla/las sustancias indicadas en la sección 3.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
Resp. Sens. 1	Sensibilización respiratoria, categoría 1
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
EUH014	Reacciona violentamente con el agua.
EUH204	Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE/ ETA: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PMT: Persistente, móvil y tóxico
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable
- vPvM: Muy persistente y muy móvil
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Reglamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Reglamento delegado (UE) 2023/707
24. Reglamento delegado (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
24. Reglamento delegado (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sitio web IFA GESTIS
- Sitio web Agencia ECHA
- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.

SECCIÓN 16. Otra información ... / >>

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:
Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:
02 / 03 / 04 / 08 / 11 / 12.