

Ficha de Datos de Seguridad según el Reglamento (CE) n° 1907/2006 en su versión actualizada

página 1 de 13

Nº FDS: 672655 V001.3

Revisión: 27.01.2022

Fecha de impresión: 03.08.2022 Reemplaza la versión del: 19.09.2021

Dixan Trio-Caps AT Malasia

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

1.1. Identificador del producto

Trio-Caps AT Malasia Cámara Turquesa

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

Uso previsto:

Detergentes Universales

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

Henkel Iberica S.A.

Bilbao 72-84

E-08005 Barcelona

Teléfono + 34 93 290 41 00

servicio.consumidor@henkel.com

1.4. Teléfono de emergencia

Henkel Ibérica S.A. 93 290 41 00 (24 h)

Servicio de Información Toxicológica del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF): 91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP):

Eye Irrit. 2

H319 Provoca irritación ocular grave.

Skin Irrit. 2

H315 Provoca irritación cutánea.

Aquatic Chronic

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta (CLP):

Pictograma de peligro:



Palabra de advertencia: Atención

Indicación de peligro: H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. EUH208 Contiene Subtilisina. Puede provocar una reacción alérgica.

Consejo de prudencia: P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén

presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el

vómito.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa nacional.

2.3. Otros peligros

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

3.2. Mezclas

Sustancias peligrosas según CLP (EC) No 1272/2008:

Sustancias peligrosas N° CAS	EINECS	Reg. REACH N°	contenido	Clasificación
ácido bencenosulfónico, mono-C10-13- alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	287-335-8	*	>= 20-< 40 %	Toxicidad aguda 4; Oral H302 Irritación cutánea 2 H315 Lesiones oculares graves 1
				H318 Peligros crónicos para el medio ambiente acuático 3 H412
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0			>= 20-< 40 %	Toxicidad aguda 4; Oral H302 Lesiones oculares graves 1 H318
				Peligros crónicos para el medio ambiente acuático 3 H412
Alcoxilato de amina~			>= 5-< 10 %	Irritación cutánea 2 H315
Subtilisina 9014-01-1	232-752-2	01-2119480434- 38	>= 0,1-< 1 %	Toxicidad aguda 4; Oral H302 Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposición única 3 H335 Irritación cutánea 2 H315 Lesiones oculares graves 1 H318 Sensibilizante respiratorio 1 H334 Peligros agudos para el medio ambiente acuático 1 H400 Peligros crónicos para el medio ambiente acuático 2 H411

*exento según artículo 2(7) y Anexo V de REACH. Cada sustancia de partida de la mezcla iónica está registrada, tal como se requiere.

Para el texto completo de las frases H indicadas solamente con código, ver Sección 16 "Otras informaciones"

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general:

En caso de malestar acudir a un médico.

Inhalación:

Trasladar a la víctima al exterior. Si respira con dificultad, consultar inmediatamente a un médico.

Contacto de la piel:

Lavar con agua. Alejar las piezas de ropa no lavadas con el producto.

Contacto con los ojos:

Lavar bajo agua corriente (durante 10 min.), acudir al médico.

Ingestión:

No provocar el vómito, procurar ayuda médica inmediata.

Enjuagar la boca con agua (sólo si la persona está consciente).

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de inhalación: irritación de las vías respiratorias, tos. La inhalación de cantidades mayores puede causar espasmo laríngeo con dificultad para respirar.

En caso de contacto con la piel: irritación temporal de la piel (enrojecimiento, inflamación, quemadura).

En caso de contacto con los ojos: de moderada a fuerte irritación de los ojos (enrojecimiento, inflamación, quemadura,

En caso de ingestión: la ingestión puede originar irritación de la boca, garganta, tracto digestivo, diarrea y vómitos. El vómito puede entrar en los pulmones, causando daños (aspiración).

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

En caso de inhalación: no se necesita ninguna acción especial.

En caso de contacto con la piel: no se necesita ninguna acción especial.

En caso de contacto con los ojos: no se necesita ninguna acción especial.

En caso de ingestión: no provocar el vómito. Administrar una sola vez una bebida no carbonatada (agua o té).

En caso de ingestión: en caso de ingestión de grandes cantidades, o cantidades desconocidas, administrar un antiespumante (dimeticona o simeticona).

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Extintor apropiado:

Utilizar chorro de agua (evitar el chorro directo en la medida de lo posible). Adaptar las medidas de extinción de incendios a las condiciones ambientales. Los extintores comerciales son apropiados para fuegos incipientes. El producto en si mismo no arde.

Los medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:

Ninguna

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Posibilidad de generación de productos de combustión peligrosos por pirolisis y/o monóxido de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Usar equipo de protección personal y equipo de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Asegurar suficiente ventilación.

Peligro de resbalar debido al producto vertido.

En caso de salida de grandes cantidades, avisar a los bomberos.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber mecánicamente. Lavar los restos con agua abundante.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver advertencia en la sección 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Si se aplica según lo dispuesto no son necesarias medidas especiales.

Medidas de higiene:

Sólo es necesario usar equipo de protección en caso de uso industrial o en grandes cantidades (producto de uso doméstico).

Evite el contacto con la piel y los ojos. Quítese la ropa manchada o empapada inmediatamente. Lavar cualquier resto que quede en la piel con abundante agua, cuídese la piel.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

almacenar en lugar seco, entre 0 y +35°C

Tener en cuenta la normativa nacional aplicable.

7.3. Usos específicos finales

Detergentes Universales

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Sólo relevante para usos profesionales / industriales

8.1. Parámetros de control

Válido para España

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m³	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Observación
GLICERINA, NIEBLAS 56-81-5		10	Valor Límite Ambiental-Exposición		VLA
			Diaria (VLA-ED)		
SUBTILISINAS, (ENZIMAS PROTEOLÍTICAS COMO ENZIMA PURA CRISTALINA AL 100%) 9014-01-1		0,00006	Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (VLA-EC)		VLA

8.2. Controles de la exposición

Protección respiratoria:

No es necesario.

Protección manual:

Deben usarse guantes protectores en caso de contacto con el producto, recomendándose de Nitrilo especial (espesor > 0.1 mm, tiempo de rotura > 480 min clase 6) según norma EN 374. En caso de contacto más prolongado o repetido, tener en cuenta que la penetración del producto puede darse en tiempos sensiblemente más cortos que los determinado según la norma EN 374. Los guantes de protección deben comprobarse siempre si son adecuados para su uso en el lugar de trabajo (p.e. esfuerzo mecánico o térmico, efectos antiestáticos, etc.) Los guantes deben ser sustituidos inmediatamente al menor signo de desgaste o grietas. Se recomienda el cambio periódico de los guantes de un sólo uso y establecer un plan de cuidado de la piel en cooperación con el fabricante de los guantes según las condiciones específicas de trabajo.

Protección ocular:

Úsese gafas protectoras que cierren herméticamente.

Protección corporal:

Prendas protectoras para productos químicos. Observar las indicaciones del fabricante.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Los siguientes datos se aplican a la mezcla completa

٥)	Aspecto	Gel
a)	Aspecto	Ciel

transparente Turquesa

b) Olor florido, oriental

c) Umbral olfativo No hay datos / No aplicable

7.9 - 8.3 d) pH

(20 °C (68 °F); Conc.: 10,0 % producto;

Disolvente: Agua)

e) Punto de fusión No hay datos / No aplicable f) punto inicial de ebullición e intervalo de No hay datos / No aplicable

ebullición

g) Punto de inflamación 157 °C (314.6 °F)

h) Tasa de evaporación No hay datos / No aplicable i) inflamabilidad (sólido, gas) No hay datos / No aplicable No hay datos / No aplicable

j) límites superior/inferior de inflamabilidad o

de explosividad

k) Presión de vapor No hay datos / No aplicable No hay datos / No aplicable 1) Densidad de vapor

m) densidad relativa

Densidad 1,057 - 1,067 g/cm3

(20 °C (68 °F))

n) solubilidad(es) soluble en agua

o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua No hay datos / No aplicable p) Temperatura de auto-inflamación No hay datos / No aplicable No hay datos / No aplicable q) Temperatura de descomposición

r) Viscosidad

(Brookfield; Aparato: LVDV II+; 20 °C (68 °F); frec. rot.: 30 min-1; Husillo N°.: 31; Conc.:

100 % producto; Disolvente: Ningunos)

s) Propiedades explosivas No hay datos / No aplicable t) Propiedades comburentes No hay datos / No aplicable

9.2. Otros datos

No aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

450 - 750 mPa*s

10.1. Reactividad

Ninguno conocido si se usa según lo dispuesto.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de presión y temperatura.

13

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

10.4. Condiciones que deben evitarse

Si se usa según lo dispuesto no hay descomposición.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Si se usa según lo dispuesto no hay descomposición.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Tipo	Valor	Especies	Método
N° CAS	de valor			
ácido	LD50	1.390 mg/kg	Rata	no especificado
bencenosulfónico, mono-				
C10-13-alquil derivados,				
compuestos con				
etanolamina				
85480-55-3				
Alcohol graso	LD50	1.700 mg/kg	Rata	no especificado
etoxilado C12-18 EO				
68213-23-0				
Alcoxilato de amina~	LD50	> 5.000	Rata	no especificado
		mg/kg		
Subtilisina	LD50	1.800 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
9014-01-1				

Toxicidad dermal aguda:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Tipo	Valor	Especies	Método
N° CAS	de valor			
ácido	LD50	2.504 mg/kg	Conejo	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
bencenosulfónico, mono-				
C10-13-alquil derivados,				
compuestos con				
etanolamina				
85480-55-3				

V001.3

Toxicidad inhalativa aguda:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Atmósfera de ensayo	Tiemp o de exposició n	Especies	Método
Subtilisina 9014-01-1	Estim ación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	5,1 mg/l	Polvo y nieblas			Opinión de un experto
Subtilisina 9014-01-1	LC50	> 4,34 mg/l		4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Corrosión o irritación cutáneas:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tiemp o de exposició n	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	moderadam ente irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Subtilisina 9014-01-1	mildly irritating	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Lesiones o irritación ocular graves:

El producto debe clasificarse como Irritante para los ojos Cat. 2, según ensayos OECD 437 y OECD 405 modificado, realizados con una fórmula similar

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tiemp o de exposició n	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Conejo	no especificado
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	altamente irritante	24 h	Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Subtilisina 9014-01-1	irritante		Conejo	Test de Draize

Sensibilización respiratoria o cutánea:

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
N° CAS				
ácido	no	Prueba de maximización	Conejillo	OECD Guideline 406 (Skin
bencenosulfónico, mono-	sensibilizante	en cerdo de guinea	de indias	Sensitisation)
C10-13-alquil derivados,				
compuestos con				
etanolamina				
85480-55-3				
Subtilisina	no	Prueba de Buehler	Conejillo	OECD Guideline 406 (Skin
9014-01-1	sensibilizante		de indias	Sensitisation)
Subtilisina	Sensibilizante	Sensibilización	Persona	no especificado
9014-01-1		respiratoria		

Mutagenicidad en células germinales:

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Subtilisina 9014-01-1	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Subtilisina 9014-01-1	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Subtilisina 9014-01-1	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	negativo	oral: alimento		ratón	no especificado
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	negativo	oral: alimento		ratón	no especificado

Carcinogenicidad

No hay datos.

V001.3

Toxicidad para la reproducción:

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Resultado / Valor	Tipo de	Ruta de	Especies	Método
N° CAS		ensayo	aplicación		
ácido	NOAEL P 300 mg/kg	Two	oral:	Rata	OECD Guideline 416
bencenosulfónico, mono-		generation	alimento		(Two-Generation
C10-13-alquil derivados,	NOAEL F1 1.000 mg/kg	study			Reproduction Toxicity
compuestos con					Study)
etanolamina	NOAEL F2 1.000 mg/kg				-
85480-55-3					

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

No hay datos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida::

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado / Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	NOAEL 300 mg/kg	oral: alimento	> 75 d daily	Rata	no especificado
Subtilisina 9014-01-1	NOAEL 900 mg/kg	oral: por sonda	6 weeks once daily	Rata	EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Peligro de aspiración:

No hay datos.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad (peces):

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono-C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	NOEC	1 mg/l	28 Días	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
ácido bencenosulfónico, mono-C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	LC50	1,67 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	LC50	1,2 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	NOEC	0,32 mg/l	28 Días	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Alcoxilato de amina~	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Subtilisina 9014-01-1	NOEC	0,042 mg/l	32 Días	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Subtilisina 9014-01-1	LC50	8,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicidad (dafnia):

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Tipo	Valor	Tiempo de	Especies	Método
N° CAS	de valor		exposición		
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	EC50	3 mg/l	24 h	Daphnia magna	no especificado
Subtilisina 9014-01-1	EC50	0,170 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	NOEC	0,24 mg/l			OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Subtilisina 9014-01-1	NOEC	0,324 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxicidad (algas):

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Alcohol graso etoxilado	EC50	3,1 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412-09
C12-18 EO				(new name: Desmodesmus	
68213-23-0				subspicatus)	
Subtilisina	NOEC	0,317 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella	OECD Guideline 201
9014-01-1				subcapitata	(Alga, Growth Inhibition
					Test)
Subtilisina	EC50	0,83 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella	OECD Guideline 201
9014-01-1		_		subcapitata	(Alga, Growth Inhibition
				_	Test)

Toxicidad para los microorganismos

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Tipo	Valor	Tiempo de	Especies	Método
N° CAS	de valor		exposición		
Alcohol graso etoxilado	EC0	10.000 mg/l	16 h		no especificado
C12-18 EO		-			
68213-23-0					
Subtilisina	EC0	300 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8
9014-01-1					(Pseudomonas
					Zellvermehrungshemm-
					Test)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Degradabi lidad	Tiempo de exposición	Método
ácido bencenosulfónico, mono-C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	desintegración biológica fácil	aerobio	85 %	29 Días	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	desintegración biológica fácil	aerobio	79 %	30 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Alcoxilato de amina~	desintegración biológica fácil		> 60 %	28 D	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Subtilisina 9014-01-1	desintegración biológica fácil	aerobio	79 %	28 Días	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)

12.3. Potencial de bioacumulación

No debe bioacumularse.

No hay datos disponibles para la(s) sustancia(s).

12.4. Movilidad en el suelo

V001.3

Sustancias peligrosas	LogPow	Temperat	Método
N° CAS		ura	
Subtilisina	-3,1	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake
9014-01-1			Flask Method)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias peligrosas	PBT / vPvB
N° CAS	
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de
68213-23-0	muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Subtilisina	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de
9014-01-1	muy Persistente y muy Bioacumulativo.

12.6. Otros efectos adversos

No conocemos que este producto presente otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Evacuación del producto:

Elimínese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

Evacuación del envase sucio:

¡Solamente deben depositarse para reciclar embalajes totalmente vacíos, sin restos!

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.4. Grupo de embalaje

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.5. Peligros para el medio ambiente

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

no aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Declaración de ingredientes según el Reglamento 648/2004/CE sobre detergentes

15 - 30 % Tensioactivos aniónicos Tensioactivos no iónicos

5 - 15 % Jabón < 5 % Fosfonatos

< 5 % Fosfonatos Otros ingredientes Perfumes

Alpha-isomethyl ionone Benzyl salicylate Coumarin enzimas

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna Evaluación de Seguridad Química.

SECCIÓN 16: Otra información

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Otra información:

Esta información se basa en nuestro actual nivel de conocimiento y se corresponde al producto en el estado en que se suministra. Pretendemos describir nuestros productos desde el punto de vista de los requisitos de seguridad y no pretende garantizar ninguna propiedad en particular.

Esta ficha de datos de seguridad contiene cambios con respecto a la versión anterior en las 15,16 secciones:



Ficha de Datos de Seguridad según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 en su versión actualizada

página 1 de 12

Nº FDS: 672643 V001.3

Revisión: 27.01.2022

Fecha de impresión: 03.08.2022 Reemplaza la versión del: -

Dixan Trio-Caps AT Malasia

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

1.1. Identificador del producto

Trio-Caps AT Malasia Cámara Rosa

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

Uso previsto:

Detergentes Universales

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

Henkel Iberica S.A.

Bilbao 72-84

E-08005 Barcelona

Teléfono + 34 93 290 41 00

servicio.consumidor@henkel.com

1.4. Teléfono de emergencia

Henkel Ibérica S.A. 93 290 41 00 (24 h)

Servicio de Información Toxicológica del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF): 91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP):

Eye Irrit. 2

H319 Provoca irritación ocular grave.

Skin Irrit. 2

H315 Provoca irritación cutánea.

Aquatic Chronic

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta (CLP):

Pictograma de peligro:



Palabra de advertencia: Atención

página 2 de 12

Indicación de peligro: H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejo de prudencia: P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén

presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el

vómito.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa nacional.

2.3. Otros peligros

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

3.2. Mezclas

Sustancias peligrosas según CLP (EC) No 1272/2008:

Sustancias peligrosas N° CAS	EINECS	Reg. REACH N°	contenido	Clasificación
ácido bencenosulfónico, mono-C10-13- alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	287-335-8	*	>= 20-< 40 %	Toxicidad aguda 4; Oral H302 Irritación cutánea 2 H315 Lesiones oculares graves 1 H318 Peligros crónicos para el medio ambiente acuático 3 H412
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0			>= 20-< 40 %	Toxicidad aguda 4; Oral H302 Lesiones oculares graves 1 H318 Peligros crónicos para el medio ambiente acuático 3 H412
Alcoxilato de amina~			>= 5-< 10 %	Irritación cutánea 2 H315

^{*}exento según artículo 2(7) y Anexo V de REACH. Cada sustancia de partida de la mezcla iónica está registrada, tal como se requiere.

Para el texto completo de las frases H indicadas solamente con código, ver Sección 16 "Otras informaciones"

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general:

En caso de malestar acudir a un médico.

Inhalación

Trasladar a la víctima al exterior. Si respira con dificultad, consultar inmediatamente a un médico.

V001.3 Dixan Trio-Caps AT Malasia

página 3 de

12

Contacto de la piel:

Lavar con agua. Alejar las piezas de ropa no lavadas con el producto.

Contacto con los ojos:

Lavar bajo agua corriente (durante 10 min.), acudir al médico.

Ingestión

No provocar el vómito, procurar ayuda médica inmediata.

Enjuagar la boca con agua (sólo si la persona está consciente).

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de inhalación: irritación de las vías respiratorias, tos. La inhalación de cantidades mayores puede causar espasmo laríngeo con dificultad para respirar.

En caso de contacto con la piel: irritación temporal de la piel (enrojecimiento, inflamación, quemadura).

En caso de contacto con los ojos: de moderada a fuerte irritación de los ojos (enrojecimiento, inflamación, quemadura, lagrimeo).

En caso de ingestión: la ingestión puede originar irritación de la boca, garganta, tracto digestivo, diarrea y vómitos. El vómito puede entrar en los pulmones, causando daños (aspiración).

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

En caso de inhalación: no se necesita ninguna acción especial.

En caso de contacto con la piel: no se necesita ninguna acción especial.

En caso de contacto con los ojos: no se necesita ninguna acción especial.

En caso de ingestión: no provocar el vómito. Administrar una sola vez una bebida no carbonatada (agua o té).

En caso de ingestión: en caso de ingestión de grandes cantidades, o cantidades desconocidas, administrar un antiespumante (dimeticona o simeticona).

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Extintor apropiado:

Utilizar chorro de agua (evitar el chorro directo en la medida de lo posible). Adaptar las medidas de extinción de incendios a las condiciones ambientales. Los extintores comerciales son apropiados para fuegos incipientes. El producto en si mismo no arde.

Los medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:

Ninguna

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Posibilidad de generación de productos de combustión peligrosos por pirolisis y/o monóxido de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Usar equipo de protección personal y equipo de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Asegurar suficiente ventilación.

Peligro de resbalar debido al producto vertido.

En caso de salida de grandes cantidades, avisar a los bomberos.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber mecánicamente. Lavar los restos con agua abundante.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver advertencia en la sección 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Si se aplica según lo dispuesto no son necesarias medidas especiales.

Medidas de higiene:

Sólo es necesario usar equipo de protección en caso de uso industrial o en grandes cantidades (producto de uso doméstico).

Evite el contacto con la piel y los ojos. Quítese la ropa manchada o empapada inmediatamente. Lavar cualquier resto que quede en la piel con abundante agua, cuídese la piel.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

almacenar en lugar seco, entre 0 y +35°C

Tener en cuenta la normativa nacional aplicable.

7.3. Usos específicos finales

Detergentes Universales

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Sólo relevante para usos profesionales / industriales

8.1. Parámetros de control

Válido para

España

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m³	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Observación
GLICERINA, NIEBLAS		10	Valor Límite		VLA
56-81-5			Ambiental-Exposición		
			Diaria (VLA-ED)		

8.2. Controles de la exposición

Protección respiratoria:

No es necesario.

Protección manual:

Deben usarse guantes protectores en caso de contacto con el producto, recomendándose de Nitrilo especial (espesor > 0.1 mm, tiempo de rotura > 480 min clase 6) según norma EN 374. En caso de contacto más prolongado o repetido, tener en cuenta que la penetración del producto puede darse en tiempos sensiblemente más cortos que los determinado según la norma EN 374. Los guantes de protección deben comprobarse siempre si son adecuados para su uso en el lugar de trabajo (p.e. esfuerzo mecánico o térmico, efectos antiestáticos, etc.) Los guantes deben ser sustituidos inmediatamente al menor signo de desgaste o grietas. Se recomienda el cambio periódico de los guantes de un sólo uso y establecer un plan de cuidado de la piel en cooperación con el fabricante de los guantes según las condiciones específicas de trabajo.

Protección ocular:

Úsese gafas protectoras que cierren herméticamente.

Protección corporal:

Prendas protectoras para productos químicos. Observar las indicaciones del fabricante.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Los siguientes datos se aplican a la mezcla completa

a) Aspecto

Rosa

transparente

b) Olor florido, oriental

c) Umbral olfativo No hay datos / No aplicable

d) pH 7.9 - 8.3

(20 °C (68 °F); Conc.: 10,0 % producto;

Disolvente: Agua)

e) Punto de fusión No hay datos / No aplicable f) punto inicial de ebullición e intervalo de No hay datos / No aplicable ebullición

g) Punto de inflamación 157 °C (314.6 °F)

h) Tasa de evaporación No hay datos / No aplicable i) inflamabilidad (sólido, gas) No hay datos / No aplicable j) límites superior/inferior de inflamabilidad o No hay datos / No aplicable

de explosividad

k) Presión de vapor No hay datos / No aplicable 1) Densidad de vapor No hay datos / No aplicable

m) densidad relativa

Densidad 1,055 - 1,065 g/cm3

(20 °C (68 °F))

n) solubilidad(es) soluble en agua

o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua No hay datos / No aplicable p) Temperatura de auto-inflamación No hay datos / No aplicable q) Temperatura de descomposición No hay datos / No aplicable

450 - 750 mPa*s r) Viscosidad

(Brookfield; Aparato: LVDV II+; 20 °C (68 °F); frec. rot.: 30 min-1; Husillo N°.: 31; Conc.:

100 % producto; Disolvente: Ningunos)

s) Propiedades explosivas No hay datos / No aplicable t) Propiedades comburentes No hay datos / No aplicable

9.2. Otros datos

No aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Ninguno conocido si se usa según lo dispuesto.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de presión y temperatura.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

10.4. Condiciones que deben evitarse

Si se usa según lo dispuesto no hay descomposición.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Si se usa según lo dispuesto no hay descomposición.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Tipo	Valor	Especies	Método
N° CAS	de valor			
ácido	LD50	1.390 mg/kg	Rata	no especificado
bencenosulfónico, mono-				
C10-13-alquil derivados,				
compuestos con				
etanolamina				
85480-55-3				
Alcohol graso	LD50	1.700 mg/kg	Rata	no especificado
etoxilado C12-18 EO				
68213-23-0				
Alcoxilato de amina~	LD50	> 5.000	Rata	no especificado
		mg/kg		

Toxicidad dermal aguda:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Tipo	Valor	Especies	Método
N° CAS	de valor			
ácido	LD50	2.504 mg/kg	Conejo	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
bencenosulfónico, mono-			-	
C10-13-alquil derivados,				
compuestos con				
etanolamina				
85480-55-3				

Toxicidad inhalativa aguda:

No hay datos.

Corrosión o irritación cutáneas:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tiemp o de exposició	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	moderadam ente irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

V001.3

Lesiones o irritación ocular graves:

El producto debe clasificarse como Irritante para los ojos Cat. 2, según ensayos OECD 437 y OECD 405 modificado, realizados con una fórmula similar

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tiemp o de exposició n	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Conejo	no especificado
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	altamente irritante	24 h	Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilización respiratoria o cutánea:

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
N° CAS				
ácido	no	Prueba de maximización	Conejillo	OECD Guideline 406 (Skin
bencenosulfónico, mono-	sensibilizante	en cerdo de guinea	de indias	Sensitisation)
C10-13-alquil derivados,				
compuestos con				
etanolamina				
85480-55-3				

Mutagenicidad en células germinales:

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Carcinogenicidad

No hay datos.

Toxicidad para la reproducción:

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Resultado / Valor	Tipo de	Ruta de	Especies	Método
N° CAS		ensayo	aplicación		
ácido	NOAEL P 300 mg/kg	Two	oral:	Rata	OECD Guideline 416
bencenosulfónico, mono-		generation	alimento		(Two-Generation
C10-13-alquil derivados,	NOAEL F1 1.000 mg/kg	study			Reproduction Toxicity
compuestos con					Study)
etanolamina	NOAEL F2 1.000 mg/kg				-
85480-55-3					

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

No hay datos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida::

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Resultado / Valor	Ruta de	Tiempo de	Especies	Método
N° CAS		aplicación	exposición /		
			Frecuencia de		
			aplicación		
ácido	NOAEL 300 mg/kg	oral:	> 75 d	Rata	no especificado
bencenosulfónico, mono-		alimento	daily		
C10-13-alquil derivados,					
compuestos con					
etanolamina					
85480-55-3					

Peligro de aspiración:

No hay datos.

V001.3 Dixan Trio-Caps AT Malasia

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad (peces):

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono-C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	NOEC	1 mg/l	28 Días	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
ácido bencenosulfónico, mono-C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	LC50	1,67 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	LC50	1,2 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	NOEC	0,32 mg/l	28 Días	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Alcoxilato de amina~	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15

Toxicidad (dafnia):

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Tipo	Valor	Tiempo de	Especies	Método
N° CAS	de valor		exposición	1	
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	EC50	3 mg/l	24 h	Daphnia magna	no especificado

Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Alcohol graso etoxilado	NOEC	0,24 mg/l			OECD 211 (Daphnia
C12-18 EO					magna, Reproduction Test)
68213-23-0					

Toxicidad (algas):

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Alcohol graso etoxilado	EC50	3,1 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412-09
C12-18 EO			(new name: Desmodesmus		
68213-23-0				subspicatus)	

Toxicidad para los microorganismos

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Alcohol graso etoxilado	EC0	10.000 mg/l	16 h		no especificado
C12-18 EO					_
68213-23-0					

12

12.2. Persistencia y degradabilidad

Sustancias peligrosas	Resultado	Tipo de	Degradabi	Tiempo	Método
N° CAS		ensayo	lidad	de	
				exposición	
ácido bencenosulfónico,	desintegración	aerobio	85 %	29 Días	OECD Guideline 301 B
mono-C10-13-alquil	biológica fácil				(Ready Biodegradability: CO2
derivados, compuestos con					Evolution Test)
etanolamina					
85480-55-3					
Alcohol graso etoxilado	desintegración	aerobio	79 %	30 Días	OECD Guideline 301 D
C12-18 EO	biológica fácil				(Ready Biodegradability: Closed
68213-23-0					Bottle Test)
Alcoxilato de amina~	desintegración		> 60 %	28 D	OECD Guideline 301 B
	biológica fácil				(Ready Biodegradability: CO2
					Evolution Test)

12.3. Potencial de bioacumulación

No debe bioacumularse.

No hay datos disponibles para la(s) sustancia(s).

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias peligrosas N° CAS	PBT / vPvB
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de
68213-23-0	muy Persistente y muy Bioacumulativo.

12.6. Otros efectos adversos

No conocemos que este producto presente otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Evacuación del producto:

Elimínese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

Evacuación del envase sucio:

¡Solamente deben depositarse para reciclar embalajes totalmente vacíos, sin restos!

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.4. Grupo de embalaje

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.5. Peligros para el medio ambiente

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

no aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Declaración de ingredientes según el Reglamento 648/2004/CE sobre detergentes

15 - 30 % Tensioactivos aniónicos Tensioactivos no iónicos

5 - 15 % Jabón < 5 % Fosfonatos Otros ingredientes Perfumes

> Alpha-isomethyl ionone Benzyl salicylate Coumarin

enzimas

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna Evaluación de Seguridad Química.

SECCIÓN 16: Otra información

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Otra información:

Esta información se basa en nuestro actual nivel de conocimiento y se corresponde al producto en el estado en que se suministra. Pretendemos describir nuestros productos desde el punto de vista de los requisitos de seguridad y no pretende garantizar ninguna propiedad en particular.

Esta ficha de datos de seguridad contiene cambios con respecto a la versión anterior en las secciones:



Ficha de Datos de Seguridad según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 en su versión actualizada

página 1 de 12

N° FDS: 672649 V001.3

Revisión: 27.01.2022

Fecha de impresión: 03.08.2022 Reemplaza la versión del: -

Dixan Trio-Caps AT Malasia

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

1.1. Identificador del producto

Trio-Caps AT Malasia Cámara Azul

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

Uso previsto:

Detergentes Universales

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

Henkel Iberica S.A.

Bilbao 72-84

E-08005 Barcelona

Teléfono + 34 93 290 41 00

servicio.consumidor@henkel.com

1.4. Teléfono de emergencia

Henkel Ibérica S.A. 93 290 41 00 (24 h)

Servicio de Información Toxicológica del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF): 91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP):

Eye Irrit. 2

H319 Provoca irritación ocular grave.

Skin Irrit. 2

H315 Provoca irritación cutánea.

Aquatic Chronic

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta (CLP):

Pictograma de peligro:



Palabra de advertencia: Atención

Indicación de peligro: H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejo de prudencia: P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén

presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el

vómito.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa nacional.

2.3. Otros peligros

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

3.2. Mezclas

Sustancias peligrosas según CLP (EC) No 1272/2008:

Sustancias peligrosas N° CAS	EINECS	Reg. REACH N°	contenido	Clasificación
ácido bencenosulfónico, mono-C10-13- alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	287-335-8	*	>= 20-< 40 %	Toxicidad aguda 4; Oral H302 Irritación cutánea 2 H315 Lesiones oculares graves 1 H318 Peligros crónicos para el medio ambiente acuático 3 H412
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0			>= 20-< 40 %	Toxicidad aguda 4; Oral H302 Lesiones oculares graves 1 H318 Peligros crónicos para el medio ambiente acuático 3 H412
Alcoxilato de amina~			>= 5-< 10 %	Irritación cutánea 2 H315

^{*}exento según artículo 2(7) y Anexo V de REACH. Cada sustancia de partida de la mezcla iónica está registrada, tal como se requiere.

Para el texto completo de las frases H indicadas solamente con código, ver Sección 16 "Otras informaciones"

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general:

En caso de malestar acudir a un médico.

Inhalación

Trasladar a la víctima al exterior. Si respira con dificultad, consultar inmediatamente a un médico.

Dixan Trio-Caps AT Malasia

página 3 de 12

Contacto de la piel:

Lavar con agua. Alejar las piezas de ropa no lavadas con el producto.

Contacto con los ojos:

Lavar bajo agua corriente (durante 10 min.), acudir al médico.

Ingestión:

No provocar el vómito, procurar ayuda médica inmediata.

Enjuagar la boca con agua (sólo si la persona está consciente).

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de inhalación: irritación de las vías respiratorias, tos. La inhalación de cantidades mayores puede causar espasmo laríngeo con dificultad para respirar.

En caso de contacto con la piel: irritación temporal de la piel (enrojecimiento, inflamación, quemadura).

En caso de contacto con los ojos: de moderada a fuerte irritación de los ojos (enrojecimiento, inflamación, quemadura, lagrimeo).

En caso de ingestión: la ingestión puede originar irritación de la boca, garganta, tracto digestivo, diarrea y vómitos. El vómito puede entrar en los pulmones, causando daños (aspiración).

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

En caso de inhalación: no se necesita ninguna acción especial.

En caso de contacto con la piel: no se necesita ninguna acción especial.

En caso de contacto con los ojos: no se necesita ninguna acción especial.

En caso de ingestión: no provocar el vómito. Administrar una sola vez una bebida no carbonatada (agua o té).

En caso de ingestión: en caso de ingestión de grandes cantidades, o cantidades desconocidas, administrar un antiespumante (dimeticona o simeticona).

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Extintor apropiado:

Utilizar chorro de agua (evitar el chorro directo en la medida de lo posible). Adaptar las medidas de extinción de incendios a las condiciones ambientales. Los extintores comerciales son apropiados para fuegos incipientes. El producto en si mismo no arde.

Los medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:

Ninguna

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Posibilidad de generación de productos de combustión peligrosos por pirolisis y/o monóxido de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Usar equipo de protección personal y equipo de respiración autónomo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Asegurar suficiente ventilación.

Peligro de resbalar debido al producto vertido.

En caso de salida de grandes cantidades, avisar a los bomberos.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber mecánicamente. Lavar los restos con agua abundante.

6.4. Referencia a otras secciones

Ver advertencia en la sección 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Si se aplica según lo dispuesto no son necesarias medidas especiales.

Medidas de higiene:

Sólo es necesario usar equipo de protección en caso de uso industrial o en grandes cantidades (producto de uso doméstico).

Evite el contacto con la piel y los ojos. Quítese la ropa manchada o empapada inmediatamente. Lavar cualquier resto que quede en la piel con abundante agua, cuídese la piel.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

almacenar en lugar seco, entre 0 y +35°C

Tener en cuenta la normativa nacional aplicable.

7.3. Usos específicos finales

Detergentes Universales

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Sólo relevante para usos profesionales / industriales

8.1. Parámetros de control

Válido para

España

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m³		Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Observación
GLICERINA, NIEBLAS		10	Valor Límite		VLA
56-81-5			Ambiental-Exposición		
			Diaria (VLA-ED)		

8.2. Controles de la exposición

Protección respiratoria:

No es necesario.

Protección manual:

Deben usarse guantes protectores en caso de contacto con el producto, recomendándose de Nitrilo especial (espesor > 0.1 mm, tiempo de rotura > 480 min clase 6) según norma EN 374. En caso de contacto más prolongado o repetido, tener en cuenta que la penetración del producto puede darse en tiempos sensiblemente más cortos que los determinado según la norma EN 374. Los guantes de protección deben comprobarse siempre si son adecuados para su uso en el lugar de trabajo (p.e. esfuerzo mecánico o térmico, efectos antiestáticos, etc.) Los guantes deben ser sustituidos inmediatamente al menor signo de desgaste o grietas. Se recomienda el cambio periódico de los guantes de un sólo uso y establecer un plan de cuidado de la piel en cooperación con el fabricante de los guantes según las condiciones específicas de trabajo.

Protección ocular:

Úsese gafas protectoras que cierren herméticamente.

Protección corporal:

Prendas protectoras para productos químicos. Observar las indicaciones del fabricante.

V001.3

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Los siguientes datos se aplican a la mezcla completa

a) Aspecto Ge

Azul

transparente

b) Olor florido, oriental

c) Umbral olfativo No hay datos / No aplicable

d) pH 7,9 - 8,3

(20 °C (68 °F); Conc.: 10,0 % producto;

Disolvente: Agua)

e) Punto de fusión No hay datos / No aplicable f) punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

g) Punto de inflamación 157 °C (314.6 °F)

h) Tasa de evaporación
i) inflamabilidad (sólido, gas)
i) límites superior/inferior de inflamabilidad o
No hay datos / No aplicable
No hay datos / No aplicable

de explosividad

k) Presión de vapor No hay datos / No aplicable l) Densidad de vapor No hay datos / No aplicable

m) densidad relativa

Densidad 1,055 - 1,065 g/cm3

(20 °C (68 °F))

n) solubilidad(es) soluble en agua

o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua No hay datos / No aplicable p) Temperatura de auto-inflamación No hay datos / No aplicable q) Temperatura de descomposición No hay datos / No aplicable

r) Viscosidad 450 - 750 mPa*s

(Brookfield; Aparato: LVDV II+; 20 °C (68 °F); frec. rot.: 30 min-1; Husillo N°.: 31; Conc.:

100 % producto; Disolvente: Ningunos)

s) Propiedades explosivas No hay datos / No aplicable t) Propiedades comburentes No hay datos / No aplicable

9.2. Otros datos

No aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Ninguno conocido si se usa según lo dispuesto.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de presión y temperatura.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

10.4. Condiciones que deben evitarse

Si se usa según lo dispuesto no hay descomposición.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Si se usa según lo dispuesto no hay descomposición.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

V001.3

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Tipo	Valor	Especies	Método
N° CAS	de valor			
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados,	LD50	1.390 mg/kg	Rata	no especificado
compuestos con etanolamina 85480-55-3				
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	LD50	1.700 mg/kg	Rata	no especificado
Alcoxilato de amina~	LD50	> 5.000 mg/kg	Rata	no especificado

Toxicidad dermal aguda:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Tipo	Valor	Especies	Método
N° CAS	de valor			
ácido	LD50	2.504 mg/kg	Conejo	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
bencenosulfónico, mono-			-	
C10-13-alquil derivados,				
compuestos con				
etanolamina				
85480-55-3				

Toxicidad inhalativa aguda:

No hay datos.

Corrosión o irritación cutáneas:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tiemp o de exposició	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	moderadam ente irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

V001.3

Lesiones o irritación ocular graves:

El producto debe clasificarse como Irritante para los ojos Cat. 2, según ensayos OECD 437 y OECD 405 modificado, realizados con una fórmula similar

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tiemp o de exposició n	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Conejo	no especificado
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	altamente irritante	24 h	Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilización respiratoria o cutánea:

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
N° CAS				
ácido	no	Prueba de maximización	Conejillo	OECD Guideline 406 (Skin
bencenosulfónico, mono-	sensibilizante	en cerdo de guinea	de indias	Sensitisation)
C10-13-alquil derivados,				
compuestos con				
etanolamina				
85480-55-3				

Mutagenicidad en células germinales:

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono- C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Carcinogenicidad

No hay datos.

Toxicidad para la reproducción:

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Resultado / Valor	Tipo de	Ruta de	Especies	Método
N° CAS		ensayo	aplicación		
ácido	NOAEL P 300 mg/kg	Two	oral:	Rata	OECD Guideline 416
bencenosulfónico, mono-		generation	alimento		(Two-Generation
C10-13-alquil derivados,	NOAEL F1 1.000 mg/kg	study			Reproduction Toxicity
compuestos con					Study)
etanolamina	NOAEL F2 1.000 mg/kg				-
85480-55-3					

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:

No hay datos.

V001.3 Dixan Trio-Caps AT Malasia

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida::

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Resultado / Valor	Ruta de	Tiempo de	Especies	Método
N° CAS		aplicación	exposición /		
			Frecuencia de		
			aplicación		
ácido	NOAEL 300 mg/kg	oral:	> 75 d	Rata	no especificado
bencenosulfónico, mono-		alimento	daily		
C10-13-alquil derivados,					
compuestos con					
etanolamina					
85480-55-3					

Peligro de aspiración:

No hay datos.

V001.3 **Dix**:

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad (peces):

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
ácido bencenosulfónico, mono-C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	NOEC	1 mg/l	28 Días	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
ácido bencenosulfónico, mono-C10-13-alquil derivados, compuestos con etanolamina 85480-55-3	LC50	1,67 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	LC50	1,2 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	NOEC	0,32 mg/l	28 Días	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Alcoxilato de amina~	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15

Toxicidad (dafnia):

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas	Tipo	Valor	Tiempo de	Especies	Método
N° CAS	de valor		exposición	1	
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO 68213-23-0	EC50	3 mg/l	24 h	Daphnia magna	no especificado

Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Alcohol graso etoxilado	NOEC	0,24 mg/l			OECD 211 (Daphnia
C12-18 EO					magna, Reproduction Test)
68213-23-0					

Toxicidad (algas):

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Alcohol graso etoxilado	EC50	3,1 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412-09
C12-18 EO				(new name: Desmodesmus	
68213-23-0				subspicatus)	

Toxicidad para los microorganismos

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Alcohol graso etoxilado	EC0	10.000 mg/l	16 h		no especificado
C12-18 EO					_
68213-23-0					

12.2. Persistencia y degradabilidad

Sustancias peligrosas	Resultado	Tipo de	Degradabi	Tiempo	Método
N° CAS		ensayo	lidad	de	
				exposición	
ácido bencenosulfónico,	desintegración	aerobio	85 %	29 Días	OECD Guideline 301 B
mono-C10-13-alquil	biológica fácil				(Ready Biodegradability: CO2
derivados, compuestos con					Evolution Test)
etanolamina					
85480-55-3					
Alcohol graso etoxilado	desintegración	aerobio	79 %	30 Días	OECD Guideline 301 D
C12-18 EO	biológica fácil				(Ready Biodegradability: Closed
68213-23-0					Bottle Test)
Alcoxilato de amina~	desintegración		> 60 %	28 D	OECD Guideline 301 B
	biológica fácil				(Ready Biodegradability: CO2
					Evolution Test)

12.3. Potencial de bioacumulación

No debe bioacumularse.

No hay datos disponibles para la(s) sustancia(s).

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias peligrosas N° CAS	PBT / vPvB
Alcohol graso etoxilado C12-18 EO	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de
68213-23-0	muy Persistente y muy Bioacumulativo.

12.6. Otros efectos adversos

No conocemos que este producto presente otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Evacuación del producto:

Elimínese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

Evacuación del envase sucio:

¡Solamente deben depositarse para reciclar embalajes totalmente vacíos, sin restos!

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.4. Grupo de embalaje

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.5. Peligros para el medio ambiente

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

no aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Declaración de ingredientes según el Reglamento 648/2004/CE sobre detergentes

15 - 30 % Tensioactivos aniónicos Tensioactivos no iónicos

5 - 15 % Jabón < 5 % Fosfonatos Otros ingredientes Perfumes

> Alpha-isomethyl ionone Benzyl salicylate Coumarin

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna Evaluación de Seguridad Química.

SECCIÓN 16: Otra información

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Otra información:

Esta información se basa en nuestro actual nivel de conocimiento y se corresponde al producto en el estado en que se suministra. Pretendemos describir nuestros productos desde el punto de vista de los requisitos de seguridad y no pretende garantizar ninguna propiedad en particular.

Esta ficha de datos de seguridad contiene cambios con respecto a la versión anterior en las 15 secciones: