

MARKETGUARD 26

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : MARKETGUARD 26

Otros medios de

identificación

No aplicable

Uso (s) recomendado (s) Desengrasante

Restricciones de uso Reservado para usos industriales y profesionales.

Información sobre la dilución :

del producto

0.173 %

Empresa Kay Chemical Company

8300 Capital Drive

Greensboro, North Carolina USA 27409

1-800-529-5458

de emergencia

Información de salud en caso : 1-877-231-2615 (USA/Canada), 952-853-1713 (outside USA)

Fecha de emisión 01/02/2020

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación SGA

Producto TAL COMO VENDIDO.

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4 Corrosión cutánea Categoría 1B Lesiones oculares graves : Categoría 1

Toxicidad sistémica Categoría 3 (Sistema respiratorio)

específica de órganos blanco

- exposición única

Producto a la dilución recomendada.

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Elemento de etiquetado SGA

Producto TAL COMO VENDIDO.

Pictogramas de peligro





Palabra de advertencia : Peligro

: Nocivo en caso de ingestión. Indicaciones de peligro

Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia : Prevención:

> Evitar respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles. Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Utilizar

915016-05 1/12

MARKETGUARD 26

sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

Intervención:

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca. EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Guardar bajo llave.

Eliminación:

Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Producto a la dilución recomendada.

Consejos de prudencia

: Prevención:

Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

Intervención:

Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.

Almacenamiento:

Almacenar en conformidad con la reglamentación local.

Producto TAL COMO VENDIDO.

Otros peligros : No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Producto TAL COMO VENDIDO.

Sustancia/preparación pura : Mezcla

Nombre químico	CAS No.	Concentración (%)
alcohol bencílico	100-51-6	30 - 60
Monoetanolamina	141-43-5	10 - 30
Ácido benceno sulfónico, dodecilo, compuesto con	26836-07-7	10 - 30
2-aminoetanol (1: 1)		
Trietanolamina	102-71-6	1 - 5

Producto a la dilución recomendada.

Ingredientes no peligrosos

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Producto TAL COMO VENDIDO.

En caso de contacto con los ojos

: Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad.

915016-05 2 / 12

MARKETGUARD 26

Proseguir con el lavado. Consultar inmediatamente un médico.

En caso de contacto con la

: Lave inmediatamente con mucha agua por lo menos durante 15 minutos. Utilice un jabón suave si es posible. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.

Consultar inmediatamente un médico.

: Enjuague la boca con agua. No provoque vómitos. Nunca debe En caso de ingestión

administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar

inmediatamente un médico.

En caso de inhalación : Desplazar al aire libre. Trate sintomáticamente. Consultar un médico

si los síntomas aparecen.

Protección de quienes

brindan los primeros auxilios

: Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de

protección personal.

Notas especiales para un medico tratante

: Trate sintomáticamente.

Síntomas y efectos más importante, agudos y

retardados

: Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada

acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

Producto a la dilución recomendada.

En caso de contacto con los

ojos

: Enjuague con mucha agua.

En caso de contacto con la

piel

: Enjuague con mucha agua.

En caso de ingestión : Enjuague la boca. Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de inhalación : Consultar un médico si los síntomas aparecen.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Producto TAL COMO VENDIDO.

Agentes de extinción

: Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias

locales y de sus alrededores.

Agentes de extinción

inapropiados

: No conocidos.

Peligros específicos durante la extincion de incendios

: No inflamable o combustible.

Productos de combustión

peligrosos

: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes

materiales:

Óxidos de carbono

Oxidos de nitrógeno (NOx)

Equipo de protección especial para los bomberos : Utilice equipo de protección personal.

Métodos específicos de

extinción

: Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada,

deben eliminarse según las normas locales en vigor. En caso de

incendio o de explosión, no respire los humos.

915016-05 3/12

MARKETGUARD 26

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Producto TAL COMO VENDIDO.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Asegure una ventilación apropiada. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos. Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas. Asegurar que la limpieza se lleve a cabo únicamente por personal capacitado. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

Precauciones medioambientales

: No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas.

Métodos y materiales de contención y limpieza

: Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Elimine las trazas con agua. Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua.

Producto a la dilución recomendada.

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y

8.

Precauciones medioambientales

: No se requieren precauciones especiales medioambientales.

Métodos y materiales de contención y limpieza

: Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Elimine las trazas con agua. Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Producto TAL COMO VENDIDO.

Consejos para una manipulación segura

: No ingerir. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles. Utilizar solamente con una buena ventilación. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. En caso de mal funcionamiento mecánico, o si está en contacto con una dilución desconocida del producto, use equipo de protección personal completo (EPP).

Condiciones para el almacenamiento seguro

: Mantener fuera del alcance de los niños. Almacene en recipientes etiquetados adecuados.

Temperatura de : 0 °C a 50 °C

915016-05 4 / 12

MARKETGUARD 26

almacenamiento

Producto a la dilución recomendada.

Consejos para una manipulación segura

: Lavarse las manos después de la manipulación. Ver sección 8 para el

equipo de protección personal.

Condiciones para el almacenamiento seguro

: Mantener fuera del alcance de los niños. Almacene en recipientes

etiquetados adecuados.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Producto TAL COMO VENDIDO.

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Forma de exposición	Concentración permisible	Bases
Benzyl alcohol	100-51-6	TWA	10 ppm	AIHA WEEL
monoethanolamine	141-43-5	TWA	3 ppm	ACGIH
		STEL	6 ppm	ACGIH
		TWA	3 ppm 8 mg/m3	NIOSH REL
		STEL	6 ppm 15 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	3 ppm 6 mg/m3	OSHA Z1
triethanolamine	102-71-6	TWA	5 mg/m3	ACGIH

Medidas de ingeniería : Sistema de ventilación por extracción eficaz. Mantener las

concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición

ocupacional.

Protección personal

Protección de los ojos : Usar equipo de protección para los ojos/la cara.

Protección de las manos : Use el siguiente equipo de protección personal:

Tipo de guantes estándares.

Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.

Protección cutánea : Equipo de protección personal compuesto por: quantes de protección

adecuados, gafas protectoras y ropa de protección

Protección respiratoria : Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por

encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas

apropiadas certificadas.

Medidas de higiene : Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y

respete las prácticas de seguridad. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación. Provea instalaciones apropiadas para el enjuague rápido o lavado de los ojos

y el cuerpo en caso de contacto o peligro de salpicadura.

Producto a la dilución recomendada.

Medidas de ingeniería : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la

exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.

915016-05 5 / 12

MARKETGUARD 26

Protección personal

Protección de los ojos : No se requiere equipo especial de protección.

Protección de las manos : No se requiere equipo especial de protección.

Protección cutánea : No se requiere equipo especial de protección.

Protección respiratoria : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección

personal.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Producto TAL COMO VENDIDO. Producto a la dilución

recomendada.

Apariencia : líquido líquido

Color : claro, anaranjado oscuro anaranjado claro

Olor : ligero alcohólico pH : 10.1 - 10.9, (1 %) 10.1 - 10.6

Punto de inflamación : 96 °C copa cerrada, Sostiene la combustión.

Umbral de olor : Sin datos disponibles
Punto de fusión/ : Sin datos disponibles

congelación

Punto inicial e intervalo de

ebullición

: > 100 °C

Tasa de evaporación : Sin datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas) : No aplicable

Límite superior de

explosividad

: Sin datos disponibles

Límite inferior de explosividad

: Sin datos disponibles

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : 0.9414 - 1.173

Solubilidad en agua : soluble

Solubilidad en otros

disolventes

: Sin datos disponibles

Coeficiente de partición: (n-

octanol/agua)

: Sin datos disponibles

Temperatura de autoignición : Sin datos disponibles

Descomposición térmica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : 21.820 mm2/s (40 °C)

Propiedades explosivas : Sin datos disponibles

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

Peso molecular : Sin datos disponibles

915016-05 6 / 12

MARKETGUARD 26

COV : Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Producto TAL COMO VENDIDO.

Reactividad : No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso

normal.

Estabilidad química : Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

: No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso

normal.

Condiciones que se deben

evitar

: No conocidos.

Materiales incompatibles : Ácidos

Metales

Productos de

descomposición peligrosos

: En caso de riesgo de incendio, productos de descomposición pueden

ser producidos como:

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrógeno (NOx)

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas

probables de exposición

: Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel

Efectos potenciales sobre la salud

Producto TAL COMO VENDIDO.

Ojos : Provoca lesiones oculares graves.

Piel : Provoca graves quemaduras en la piel.

Ingestión : Nocivo en caso de ingestión. Provoca quemaduras del tracto

digestivo.

Inhalación : Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio. Puede causar

irritación a la nariz, garganta, y pulmones.

Exposición crónica : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones

normales de uso.

Producto a la dilución recomendada.

Ojos : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones

normales de uso.

Piel : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones

normales de uso.

Ingestión : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones

normales de uso.

Inhalación : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones

normales de uso.

Exposición crónica : No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones

915016-05 7 / 12

MARKETGUARD 26

normales de uso.

Experiencia con la exposición en seres humanos

Producto TAL COMO VENDIDO.

Contacto con los ojos : Enrojecimiento, Dolor, Corrosión

: Enrojecimiento, Dolor, Corrosión Contacto con la piel

Ingestión : Corrosión, Dolor abdominal

Inhalación : Irritación respiratoria, Tos

Producto a la dilución recomendada.

Contacto con los ojos : No existen síntomas conocidos o esperados.

Contacto con la piel : No existen síntomas conocidos o esperados.

Ingestión No existen síntomas conocidos o esperados.

Inhalación No existen síntomas conocidos o esperados.

Toxicidad

Producto TAL COMO VENDIDO.

Producto

Toxicidad Oral Aguda : Estimación de la toxicidad aguda : 1,175 mg/kg : 4 h Estimación de la toxicidad aguda : 6.93 mg/l Toxicidad aguda por

Prueba de atmosfera: polvo/niebla inhalación

Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda : 2,164 mg/kg

Irritación/corrosión cutánea : Sin datos disponibles Lesiones oculares : Sin datos disponibles

graves/irritación ocular

Sensibilización respiratoria o

cutánea

: Sin datos disponibles

: Sin datos disponibles Carcinogenicidad Efectos en la reproducción : Sin datos disponibles Mutagenicidad de células

germinales

: Sin datos disponibles

Teratogenicidad : Sin datos disponibles Toxicidad sistémica : Sin datos disponibles

específica de órganos blanco

- exposición única

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco

- exposiciones repetidas

: Sin datos disponibles

Toxicidad por aspiración : Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Producto TAL COMO VENDIDO. **Ecotoxicidad**

915016-05 8/12

MARKETGUARD 26

Efectos Ambientales : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

Producto

Toxicidad para peces : Sin datos disponibles

Toxicidad para la dafnia y : Sin datos disponibles

otros invertebrados acuáticos

Toxicidad para las algas

: Sin datos disponibles

Componentes

Toxicidad para peces : alcohol bencílico

96 h CL50 Pez: > 100 mg/l

Trietanolamina

96 h CL50: 11,800 mg/l

Componentes

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos

: Monoetanolamina 48 h CL50: 65 mg/l

Trietanolamina

48 h CE50: 609.88 mg/l

Componentes

Toxicidad para las algas : Trietanolamina

72 h CE50: > 100 mg/l

Persistencia y degradabilidad

Producto TAL COMO VENDIDO.

Sin datos disponibles

Producto a la dilución recomendada.

Fácilmente biodegradable.

Potencial bioacumulativo

Sin datos disponibles

Movilidad en suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Producto TAL COMO VENDIDO.

Métodos de eliminación : Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o

incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Eliminación de los desechos en plantas aprobadas de

eliminación de desechos.

Información relativa a la eliminación de los productos

: Eliminar como producto no usado. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. No reutilice los recipientes vacíos. Realice la disposición de acuerdo con

las normativas locales, estatales y federales.

915016-05 9 / 12

MARKETGUARD 26

Producto a la dilución recomendada.

Métodos de eliminación : Se puede tirar el producto diluido por el desagüe sanitario.

Información relativa a la : Realice la disposición de acuerdo con las normativas locales,

eliminación de los productos estatales y federales.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Producto TAL COMO VENDIDO.

El embarcador / consignatario / remitente es responsable de asegurar que el embalaje, el etiquetado y el marcado es de acuerdo con el modo seleccionado de transporte.

Transporte terrestre (DOT)

Número ONU : 2491

Descripción de los productos : ETANOLAMINA EN SOLUCION

Clase : 8
Grupo de embalaje : III
Peligroso para el medio : no

ambiente

Transporte marítimo (IMDG/IMO)

Número ONU : 2491

Descripción de los productos : ETANOLAMINA EN SOLUCION

Clase : 8
Grupo de embalaje : III
Contaminante marino : no

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Producto TAL COMO VENDIDO.

EPCRA -Acta de Planeación de Emergencias y Derecho a Saber de la Comunidad

CERCLA Cantidad Reportable

Componentes	CAS No.	Component RQ (lbs)	Calculated product RQ
			(lbs)
Dietanolamina	111-42-2	100	145137

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS.

SARA 311/312 Peligros : Toxicidad aguda (cualquier via de exposición)

Corrosión cutánea o irritación

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)

SARA 302 : Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS

TPQ.

SARA 313 : Este material no contiene ningún componente químico con los

conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles

reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

915016-05 10 / 12

MARKETGUARD 26

Prop. 65 de California

Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.

Ley de Derecho al conocimiento de productos de limpieza de California de 2017

El presente reglamento se aplica a este producto.

El prodonto regiamente de aplica a	0010 010 010101		
Nombre químico	CAS No.	Función	Lista(s)
alcohol bencílico	100-51-6	Producto de	FRA
		limpieza	
Monoetanolamina	141-43-5	Producto de	Not Applicable
		limpieza	, ,
Ácido benceno sulfónico,	26836-07-7	Producto de	Not Applicable
dodecilo, compuesto con 2-		limpieza	
aminoetanol (1: 1)			
Ácido D-glucónico, compuesto	42728-79-0	Producto de	Not Applicable
con 2,2 ', 2' '- nitrilotrietanol (1: 1)		limpieza	
Trietanolamina	102-71-6	Producto de	Not Applicable
		limpieza	, ,
Colorante naranja	Denegado	Colorante	Not Applicable

^{*}consulte ecolab.com/sds para enlaces a las listas señaladas

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

Estados Unidos Inventario TSCA:

Todas las sustancias enumeradas como activas en el inventario TSCA

Lista de Sustancias Domésticas Canadienses (DSL) :

El producto contiene uno o varios componentes enumerados en la lista NDSL de Canadá.

Australia Inventario de Sustancias Químicas (AICS) :

no determinado

Nueva Zelanda. Inventario de Sustancias Químicas :

En o de conformidad con el inventario

Japón. ENCS - Inventario de Sustancias Químicas Existentes y Nuevas :

En o de conformidad con el inventario

Corea. Inventario Coreano de Químicos Existentes (KECI):

En o de conformidad con el inventario

Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (PICCS) :

no determinado

China. Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC) :

En o de conformidad con el inventario

Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán :

no determinado

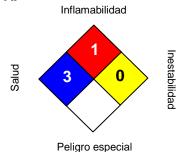
SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto TAL COMO VENDIDO.

915016-05 11 / 12

MARKETGUARD 26

NFPA:



HMIS III:

SALUD	3
INFLAMABILIDAD	1
RIESGO FÍSICO	0

- 0 = no significativo, 1 = Ligero,
- 2 = Mediano, 3 = Alto
- 4 = Extremo, * = Crónico

Producto a la dilución recomendada. NFPA: Inflamabilidad



HMIS III:



- 0 = no significativo, 1 = Ligero,
- 2 = Mediano, 3 = Alto 4 = Extremo, * = Crónico

Fecha de emisión : 01/02/2020

Versión : 2.1

Preparado por : Regulatory Affairs

INFORMACIÓN REVISADA: Los cambios importantes introducidos en las normativas o la información sanitaria como parte de esta revisión se indican mediante una barra en el margen izquierdo de la Hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS).

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

915016-05 12 / 12