

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209

VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Página: 1/12

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

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

### 1.1 Identificador del producto

REF 915209  
Nombre comercial VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Número(s) de registro REACH: véase la sección 3.1 / 3.2 o  
Un número de registro para esta sustancia(s) no existe, ya que el tonelaje anual no requiere registro o la sustancia o su uso están exentos del registro.

1 x 30 mL Oxígeno-1  
1 x 30 mL Oxígeno-2  
2 x 30 mL Oxígeno-3  
1 x 10 mL Oxígeno-4  
1 x 100 mL TL SA 10

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

#### Usos pertinentes identificados

Producto para uso analítico.

Asignación de escenarios de exposición según REACH, RIP 3.2, códigos SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0.  
El escenario de exposición se integra en los secciones 1-16.

#### Usos desaconsejados

no descrita

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

Fabricante  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, ALEMANIA  
Telf. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

### 1.4 Teléfono de emergencia

Centro Nacional de TOXICOLOGÍA  
en ALEMANIA (DE): GGIZ

99089 Erfurt, Telf. +49 361 730 730

*Los textos que no están disponibles en español aparecen en inglés.*

Las versiones actuales de nuestras fichas de datos de seguridad (22 idiomas) pueden descargarse de nuestro sitio web:

<http://www.mn-net.com/SDS>

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.0 Clasificación del producto



GHS05 GHS07 GHS09

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

**Indicación de peligro** **Clases/categorías de peligro**

H290	Corr. met. 1
H302	Tox. ag. resp. 4
H314	Corr. cut. 1A
H319	Irrit. oc. 2
H411	Acuático crónico. 2

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

30 mL Oxígeno-1

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209	VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack	Página: 2/12
Fecha de impresión: 01.10.2019	Fecha de revisión: 17.04.2019	



GHS07 GHS09

Palabra de atención WARNING (ATENCIÓN)

**Indicación de peligro** **Clases/categorías de peligro**

H302	Tox. ag. resp. 4
H411	Acuático crónico. 2

### 30 mL Oxígeno-2



GHS05 GHS07

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

**Indicación de peligro** **Clases/categorías de peligro**

H290	Corr. met. 1
H314	Corr. cut. 1A
H319	Irrit. oc. 2

### 30 mL Oxígeno-3



GHS05

Palabra de atención DANGER (PELIGRO)

**Indicación de peligro** **Clases/categorías de peligro**

H314	Corr. cut. 1A
------	---------------

### 10 mL Oxígeno-4

Palabra de atención No requiere etiquetado.  
-

No la clase de peligro

### 100 mL TL SA 10

Palabra de atención No requiere etiquetado.  
-

No la clase de peligro

## 2.2 Elementos de la etiqueta

Según el CLP, en la etiqueta de los envases interiores deberán figurar el GHS símbolo(s) y los identificadores del producto (CE 1272/2008 Anexo I - 1.5.1.2). Las sustancias/mezclas peligrosas señalizadas con la palabra **WARNING (ATENCIÓN)** **no requieren** etiquetado con frases H y P, si el volumen contenido en el envase **no supera los 125 mL** (CE 1272/2008 Anexo I - 1.5.2). Las soluciones metálicas corrosivas **no requieren** etiquetado con el símbolo GHS, palabra de advertencia, frases H y P, si el volumen contenido en el envase **no supera los 125 mL** (CE 1272/2008 Anexo I - 1.5.2.1.3).

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209

VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Página: 3/12

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

## 30 mL Oxígeno-1



GHS07



GHS09

Palabra de atención: WARNING (ATENCIÓN)

## 30 mL Oxígeno-2



GHS05



GHS07

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

No respirar el polvo/ los vapores. Llevar guantes y gafas de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. 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/médico.

## 30 mL Oxígeno-3



GHS05

Palabra de atención: DANGER (PELIGRO)

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

P260sh, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310

No respirar el polvo/ los vapores. Llevar guantes y gafas de protección. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. 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/médico.

## 10 mL Oxígeno-4

No requiere etiquetado.

Palabra de atención: -

## 100 mL TL SA 10

No requiere etiquetado.

Palabra de atención: -

## 2.3 Otros peligros

### Posibles efectos negativos físicoquímicos

Producto generalmente corrosivo cuando el pH es inferior a 2 ó superior a 11,5. Producto irritante cuando el pH es inferior 5 ó superior a 9.

La propiedad H314 "Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves." no es cierto, porque la mezcla a pH >3-4 se almacena temporalmente (véase la Directiva GHS 1272/2008/CE Anexo I, sección 3.2.3.1.2.). ---

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209

VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Página: 4/12

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

**Posibles efectos negativos para la salud humana y síntomas relacionados**

Provoca quemaduras graves y heridas que no cicatrizan bien en la piel, ojos y mucosas dependiendo de la concentración, temperatura y duración del contacto. Los vapores, especialmente aquellos procedentes del líquido caliente o niebla, irritan fuertemente los ojos y las vías respiratorias. En caso de ingestión, provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud. -

**Posibles efectos negativos para el medio ambiente**

Evítese su liberación al medio ambiente.

**PBT:** No aplicable

**mPmB:** No aplicable

**Otros peligros**

---

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias o 3.2 Mezclas

**30 mL Oxígeno-1**

Sustancia:	<i>cloruro de manganeso</i>	N° CAS:	7773-01-5
Clasificación:	H301, Acute Tox. 3 oral, H411, Aquatic Chronic 2		
Fórmula:	MnCl <sub>2</sub>		
N° de registro REACH:	01-2119934899-15-xxxx		
N° CE:	231-869-6		
RTECS:	OO9625000		
TSCA lista:	listed		
Concentración:	25 - <50 %	Factor de correlación:	x 0.44 (= %Mn)
La clasificación se refiere al porcentaje en peso del metal (de acuerdo con el Reglamento CLP 2008/1272/EC Anexo VI, 1.1.3.2 Nota 1)			
Según GHS:	H302, Acute Tox. 4 oral, H411, Aquatic Chronic 2		

**30 mL Oxígeno-2**

Sustancia:	<i>solución de hidróxido de sodio (sosa cáustica)</i>	N° CAS:	1310-73-2
Clasificación:	H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B		
Fórmula:	NaOH•H <sub>2</sub> O		
N° de registro REACH:	01-2119457892-27-xxxx		
N° CE:	215-185-5	N° Índice:	011-002-00-6
RTECS:	WB4900000		
TSCA lista:	listed		
Concentración:	20 - <35 %		
Según GHS:	H290, Met. Corr. 1, H314, Skin Corr. 1B		

Sustancia:	<i>yoduro de potasio</i>	N° CAS:	7681-11-0
Clasificación:	H319, Eye Irrit. 2		
Fórmula:	KI		
N° de registro REACH:	YES, confidential		
N° CE:	231-659-4		
RTECS:	TT29750000	MFCD:	00011405
TSCA lista:	listed		
Concentración:	10 - <20 %		
Según GHS:	H319, Eye Irrit. 2		

**30 mL Oxígeno-3**

Sustancia:	<i>ácido sulfúrico</i>	N° CAS:	7664-93-9
Clasificación:	H314, Skin Corr. 1B		
Fórmula:	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (•H <sub>2</sub> O)		
N° de registro REACH:	01-2119458838-20-xxxx		
N° CE:	231-639-5	N° Índice:	016-020-00-8
RTECS:	WS5600000		
TSCA lista:	listed		
Concentración:	51 - <65 %		
Según GHS:	H314, Skin Corr. 1B		

**10 mL Oxígeno-4**

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209

VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Página: 5/12

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

Sustancia:	<i>almidón</i>	N° CAS: 9005-84-9
Clasificación:	No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.	
Fórmula:	$(C_6H_{10}O_5)_n$	
N° de registro REACH:	exempt, Annex IV	
N° CE:	232-686-4, 232-679-6	
RTECS:	GM5090000	
TSCA lista:	listed	
Concentración:	< 1,00 %	
Según GHS:	Los criterios para la clasificación no se cumplen.	

## 100 mL TL SA 10

Sustancia:	<i>tiosulfate de sodio</i>	N° CAS: 7772-98-7
Clasificación:	No se requieren criterios de clasificación o clasificación de sustancias.	
Fórmula:	$Na_2O_3S_2$	
N° de registro REACH:	01-2119531537-38-xxxx	
N° CE:	231-867-5	
TSCA lista:	listed	
Concentración:	0,1 - <1 %	
Según GHS:	Los criterios para la clasificación no se cumplen.	

### 3.3 Nota

Cuando no aparecen en la lista, se añaden mezclas con agua [N° CAS 7732-18-5] al 100%.

Lista de frases H y P asignadas: ver sección 16.1

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Sacar a la persona afectada de la zona de peligro y aportar aire fresco. Mantenerla en reposo y abrigada. Facilitar asistencia médica. Mostrar al médico el envase del producto, las instrucciones de uso y esta ficha de datos de seguridad.

#### 4.1.1 Tras CONTACTO CON LA PIEL

Quitarse inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar bien la piel/mucosa afectada y durante al menos 15 minutos con abundante agua. De ser posible, usar jabón. No realizar intentos de neutralización. Colocar, en su caso, un vendaje suelto.

#### 4.1.2 Tras CONTACTO CON LOS OJOS

Lavar el ojo afectado - manteniendo el párpado bien abierto y protegiendo el ojo no afectado - durante al menos 10 minutos con agua corriente, frasco lavaojos o ducha ocular. En caso de dolor, de ser posible aplicar antes del lavado gotas de proximetacaína al 0,5% (proparacaína). Después del lavado, colocar un vendaje suelto. Continuar el tratamiento con un oftalmólogo.

#### 4.1.3 Tras INHALACIÓN

Tras la inhalación de nieblas o vapores, aportar aire fresco; mantener libres las vías respiratorias. En caso de vómitos o pérdida del conocimiento, poner a la persona afectada en posición lateral de seguridad manteniendo libres las vías respiratorias.

#### 4.1.4 Tras INGESTIÓN

Tras la ingestión, beber inmediatamente gran cantidad de agua con carbón activado en suspensión. No inducir el vómito. Evítese cualquier intento de neutralización. Consultar al médico acerca de posibles efectos tardíos.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

---

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

**CORROSIÓN:** En caso de CONTACTO CON LA PIEL, lavar inmediatamente y por tiempo prolongado con abundante agua. Los intentos de neutralizar el efecto cáustico pueden empeorar el proceso. Aplicar glucocorticosteroides si se observan reacciones de inflamación. En caso de CONTACTO CON LOS OJOS, lavar inmediatamente y por tiempo prolongado con abundante agua. Medidas para vencer las contracciones del párpado. Darle al médico el nombre de la sustancia corrosiva. Continuar el tratamiento con un oftalmólogo. Administrar hidróxido de aluminio. Tras la inhalación de aerosoles corrosivos, realizar tratamiento profiláctico para edema pulmonar. En caso de dificultad respiratoria, inhalación de oxígeno. ---

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Usar un extintor adecuado para la clase de incendio del entorno y, en su caso, una manta extintora. También pueden usarse otros agentes extintores, tales como ESPUMA, CHORRO DE AGUA, POLVO SECO, DIÓXIDO DE CARBONO.

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209

VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Página: 6/12

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

## 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Formación de mezclas de vapor/aire irritantes o nocivas. ---

## 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

No se requiere para este producto. Los envases arden como el papel o cartón. Precipitar los vapores liberados con agua pulverizada. Recoger el agua usada para extinguir. Emplear únicamente equipo auxiliar resistente a los productos químicos. De ser necesario, usar equipo protector respiratorio con funcionamiento independiente del aire del entorno (aparato aislado), y en caso de liberación masiva de sustancias nocivas, traje protector estanco para productos químicos (traje de protección total).

## 5.4 Indicaciones adicionales

Peligro para el medio ambiente **sólo si se liberan grandes cantidades** de la sustancia o de productos de su descomposición. ---

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

No respirar los vapores. Úsense guantes de protección adecuados (ver 8.2.2). Úsese protección para los ojos, y de ser necesario también protección para la cara. Informar al personal regularmente acerca de los peligros y medidas de seguridad mediante hojas informativas con plan de seguridad. Obsérvense las restricciones de uso.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No se requiere, porque sólo contienen pequeñas cantidades de sustancias.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber inmediatamente los líquidos derramados con un aglomerante universal. Entregar al departamento encargado de su eliminación. Limpiar el suelo y los objetos contaminados con abundante agua. Recoger pequeñas cantidades y verterlas en el desagüe diluidas con agua.

### 6.4 Referencia a otras secciones

ver 5.4 ---

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Leer las instrucciones de uso adjuntas.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Para garantizar el almacenamiento seguro del producto, éste deberá conservarse en el envase original de MACHEREY-NAGEL.

Clase de almacenamiento (VCI): 8B  
Nivel de riesgo para el agua (DE): 1

#### 7.2.1 Requisitos de los almacenes y recipientes

Conservar el producto en su embalaje/envase original, herméticamente cerrado. Usar un embalaje secundario apropiado para el transporte de recipientes de vidrio.

### 7.3 Usos específicos finales

Producto para uso analítico.

## SECCIÓN 8: Controles de la exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### 30 mL Oxígeno-1

Sustancia: *cloruro de manganeso*

N° CAS: 7773-01-5

Declaración de la UE: [TWA] 0.2E<sub>Mn</sub> / 0.05A<sub>Mn</sub> mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): 0.02<sub>Mn</sub> A; 0.2<sub>Mn</sub> E mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirable

Exposición breve factor de: 8 (II), Y

resorción cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidos

TRGS 903 (DE): nicht mehr gelistet  
B sangre, U orina, a sin limitación, b exposición/capa final

NIOSH: [TWA] 1/ [STEL] 3 mg/m<sup>3</sup>

[TWA] un período de una media ponderada cronológicamente de 8 horas,

[STEL] límite de exposición de corta duración que hace referencia a un período de 15 minutos

OSHA: 5 mg/m<sup>3</sup>



# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209

VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Página: 7/12

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

### 30 mL Oxígeno-2

Sustancia: *solución de hidróxido de sodio (sosa cáustica)*

N° CAS: 1310-73-2

DNEL: [inh] 1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

TRGS 900 (DE): 2 mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirable

Exposición breve factor de: (=1=, Y)

resorción cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidos

NIOSH: 2 mg/m<sup>3</sup>

[TWA] un período de una media ponderada cronológicamente de 8 horas,

[STEL] límite de exposición de corta duración que hace referencia a un período de 15 minutos

OSHA: [TWA] 2 mg/m<sup>3</sup>

Sustancia: *yoduro de potasio*

N° CAS: 7681-11-0

### 30 mL Oxígeno-3

Sustancia: *ácido sulfúrico*

N° CAS: 7664-93-9

DNEL: [inh] 50 µg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Derivado nivel sin efecto para los trabajadores

PNEC<sub>(agua dulce)</sub>: 2.5 µg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado

Declaración de la UE: 0.1 e mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m<sup>3</sup>  
E/e respirable

Exposición breve factor de: 1 (I), Y

resorción cutánea (H), respiratorio sensibilizador (Sa), sensibilizador para la piel (Sh), teratogénicos (Z) no excluye de forma segura / (Y) ciertamente excluidos

TRGS 901 (DE): 104

NIOSH: NTP Report on Carcinogens (RoC) List Yes (Known to be a human carcinogen); [TWA] 1 mg/m<sup>3</sup>

[TWA] un período de una media ponderada cronológicamente de 8 horas,

[STEL] límite de exposición de corta duración que hace referencia a un período de 15 minutos

OSHA: [TWA] 1 mg/m<sup>3</sup>

### 10 mL Oxígeno-4

Sustancia: *almidón*

N° CAS: 9005-84-9

NIOSH: TWA 10 (total) / 5 (resp) mg/m<sup>3</sup>

[TWA] un período de una media ponderada cronológicamente de 8 horas,

[STEL] límite de exposición de corta duración que hace referencia a un período de 15 minutos

OSHA: TWA 15 (total) / 5 (resp) mg/m<sup>3</sup>

### 100 mL TL SA 10

Sustancia: *tiosulfate de sodio*

N° CAS: 7772-98-7

NIOSH: not listed

[TWA] un período de una media ponderada cronológicamente de 8 horas,

[STEL] límite de exposición de corta duración que hace referencia a un período de 15 minutos

OSHA: not listed

## 8.2 Controles de la exposición

Emplear en recintos con buena ventilación, suelo resistente a los productos químicos, desagüe y puesto de lavado. Mantener completamente limpio el puesto de trabajo.

### 8.2.1 Protección respiratoria

No hay recomendaciones adicionales.

### 8.2.2 Protección de las manos

Sí, guantes según EN 374 (permeabilidad: tiempo de paso medido >30 minutos - clase 2), de PVC, o de látex natural, Neopren, o nitrilo (p. ej. de Ansell o KCL). Los tiempos cortos con resistentes a productos químicos de látex guantes de la marca 374-3 ES clase 1 se utilizan.

### 8.2.3 Protección de los ojos

Sí, gafas de seguridad a la norma EN 166 con protección lateral integradas o de protección envolvente protección para la cara.

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209

VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Página: 8/12

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

## 8.2.4 Protección del cuerpo

Recomendada, para no dañar la ropa, para evitar la contaminación con estas sustancias peligrosas.

## 8.2.5 Medidas de protección e higiene

No comer, beber, fumar, aspirar tabaco ni conservar alimentos en la zona de trabajo. Aplicar crema a la piel a modo profiláctico. Evítense el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitarse inmediatamente la ropa manchada o salpicada y remojarla en agua. Al finalizar el trabajo y antes de cada comida lavar bien las manos con agua y jabón, y aplicar después crema protectora para las manos.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### 30 mL Oxígeno-1

Estado de agregación: líquido	Color: rosa, rojizo	Olor: inoloro
pH: 5-7		
Solubilidad en agua: 0-100 %		

#### 30 mL Oxígeno-2

Estado de agregación: líquido	Color: amarillento	Olor: inoloro
pH: 14		
Densidad: 1,28 g/cm <sup>3</sup>		
Solubilidad en agua: 0-100 %		

#### 30 mL Oxígeno-3

Estado de agregación: líquido	Color: inoloro	Olor: inoloro
pH: 0-1		
Densidad: 1,77 g/cm <sup>3</sup>		
Solubilidad en agua: 0-100 %		

#### 10 mL Oxígeno-4

Estado de agregación: líquido	Color: inoloro	Olor: inoloro
-------------------------------	----------------	---------------

#### 100 mL TL SA 10

Estado de agregación: líquido	Color: inoloro	Olor: inoloro
pH: 11-11,5		

### 9.2 Otros datos

Los datos para los demás parámetros de las mezclas no están disponibles, ya que no se requiere ningún registro y no informe de seguridad química.

**Propiedades relevantes del grupo de sustancias**

---

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No hay más datos disponibles.

### 10.2 Estabilidad química

No inestabilidad conocida.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede reaccionar violentamente con material orgánico. No hay otra información disponible.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

No se requiere declaración. ---

### 10.5 Materias que deben evitarse

Evitar el contacto con ácidos/bases fuertes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Los componentes/reactivos del envase original han sido embalados por separado y de forma segura. No se conocen reacciones de descomposición del producto dentro de su fecha de validez estando éste embalado en el envase original.



# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209

VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Página: 9/12

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Los datos indicados a continuación son válidos para sustancias puras. No se dispone de datos cuantitativos del producto.

#### 30 mL Oxígeno-1

Sustancia: *cloruro de manganeso* N° CAS: 7773-01-5  
 TSCA lista: listed  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 250 mg/kg  
 Efectos agudos: En caso de ingestión, provoca ya en pequeñas cantidades efectos graves para la salud.

#### 30 mL Oxígeno-2

Sustancia: *solución de hidróxido de sodio (sosa cáustica)* N° CAS: 1310-73-2  
 TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed  
 LD50<sub>orl rat</sub>: [40%] 1250 / [<25%] >2000 mg/kg  
 LD50<sub>orl mus</sub>: 40 mg/kg

Sustancia: *yoduro de potasio* N° CAS: 7681-11-0  
 TSCA lista: listed  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 2779 mg/kg

#### 30 mL Oxígeno-3

Sustancia: *ácido sulfúrico* N° CAS: 7664-93-9  
 TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed  
 ACGIH: 1 ppm  
 LD50<sub>orl rat</sub>: 2140 mg/kg  
 LC50<sub>ihl rat</sub>: [8h] 600/ [4h] 850 mg/m<sup>3</sup>

#### 10 mL Oxígeno-4

Sustancia: *almidón* N° CAS: 9005-84-9  
 TSCA lista: listed

#### 100 mL TL SA 10

Sustancia: *tiosulfate de sodio* N° CAS: 7772-98-7  
 TSCA lista: listed California Proposition 65 List: not listed

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Los datos indicados a continuación son válidos para sustancias puras.

#### 30 mL Oxígeno-1

Sustancia: *cloruro de manganeso* N° CAS: 7773-01-5  
 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Evítese su liberación al medio ambiente.  
 Los peligros ambientales no requieren etiquetado con frases H y P, si el volumen contenido en el envase no supera los 125 mL (CE 1272/2008 Anexo I - 1.5.2).  
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0494  
 Clase de almacenamiento (VCI): 12

#### 30 mL Oxígeno-2

Sustancia: *solución de hidróxido de sodio (sosa cáustica)* N° CAS: 1310-73-2  
 Evítese su liberación al medio ambiente.  
 LC50<sub>leuciscus idus/96h</sub>: 35-189 mg/L  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 45.4 mg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: >100 mg/L  
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 142  
 Clase de almacenamiento (VCI): 8 B

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209

VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Página: 10/12

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

Sustancia: *yoduro de potasio* N° CAS: 7681-11-0  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: 2190 mg/L  
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1  
 Dispersión coeficiente (o-a): 0.04  
 Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

### 30 mL Oxígeno-3

Sustancia: *ácido sulfúrico* N° CAS: 7664-93-9  
 Evítese su liberación al medio ambiente.  
 PNEC<sub>(agua dulce)</sub>: 2.5 µg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentración prevista sin efectuado  
 LC50<sub>fish/96h</sub>: [NOEC, 65d] 25 µg/L  
 EC50<sub>daphnia/48h</sub>: 100 mg/L  
 EC10<sub>pseudomonas putida/16h</sub>: [72h] 100 mg/L  
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1 N° WGK: 0182  
 Clase de almacenamiento (VCI): 8 B

### 10 mL Oxígeno-4

Sustancia: *almidón* N° CAS: 9005-84-9  
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1

### 100 mL TL SA 10

Sustancia: *tiosulfate de sodio* N° CAS: 7772-98-7  
 Nivel de riesgo para el agua (DE): 1  
 Clase de almacenamiento (VCI): 12-13

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

No se requiere.

## 12.3 Potencial de bioacumulación

No se requiere.

## 12.4 Movilidad en el suelo

No se requiere.

## 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos.

## 12.6 Otros efectos adversos

No existen más datos disponibles

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Obsérvense las normativas nacionales referentes a la recogida y eliminación de residuos de laboratorios (código LER: 16 05 06).

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

El producto sólo podrá ser vertido en el desagüe en cantidades pequeñas y muy diluido. Los envases vacíos de reactivos corrosivos antes de la eliminación, enjuague con agua.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU: 3316 14.2. Proper shipping name: Chemical Kit / Designación oficial de transporte: Juego de reactivos químicos

14.3. Clase: 9 14.4. Grupo de embalaje: II

Transporte terrestre

Código de clasificación: M11 Código de restricción en túneles: E

Cantidades limitadas: según ADR 3.3.1/251: ver LQ en la "declaración alternativa para el transporte".

Transporte aéreo

PAX: 960 Peso máximo PAX: 10 KG

CAO: 960 Peso máximo CAO: 10 KG

Transporte marítimo

EmS: F-A, S-P Categoría de almacenamiento: A

O use la declaración alternativa para el transporte:

Número ONU: (véase abaja) Clase 8 II, cantidades limitadas ( $\leq 30$  mL/ $\Sigma \leq 500$  mL) = ADR/ IATA E2

o

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209

VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Página: 11/12

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

**14.1 Número ONU: 3264**

**14.2 Designación oficial de transporte: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (ácido sulfúrico solution)**

**14.3 Clase: 8 14.4 Grupo de embalaje: II**

*Transporte terrestre*

Código de clasificación: C1

Cantidades limitadas: 1 L Código de restricción en túneles: E

Cantidades exceptuadas: E 2

*Transporte aéreo*

Limited Quantity: LQ 22

Excepted Quantity: E 2

PAX: 851 Peso máximo PAX: 1 L

CAO: 855 Peso máximo CAO: 30 L

*Transporte marítimo*

EmS: F-A, S-B Categoría de almacenamiento: B

**14.1 Número ONU: 3266**

**14.2 Designación oficial de transporte: Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (solución de hidróxido de sodio (sosa cáustica))**

**14.3 Clase: 8 14.4 Grupo de embalaje: II**

*Transporte terrestre*

Código de clasificación: C5

Cantidades limitadas: 1 L Código de restricción en túneles: E

Cantidades exceptuadas: E 2

*Transporte aéreo*

Limited Quantity: LQ22

Excepted Quantity: E 2

PAX: 851 Peso máximo PAX: 1 L

CAO: 855 Peso máximo CAO: 30 L

*Transporte marítimo*

EmS: F-A, S-B Categoría de almacenamiento: B

## 14.5 Peligros para el medio ambiente

No se requiere, porque sólo contienen pequeñas cantidades de sustancias peligrosas., porque sólo contienen pequeñas cantidades de sustancias.

## 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No se requiere.

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

No se requiere.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Ley relativa a la protección frente a las sustancias peligrosas (Ley alemana de productos químicos, ChemG), actualizada en 08/2013  
Reglamento de protección frente a las sustancias peligrosas (Ordenanza alemana sobre sustancias peligrosas, GefStoffV); versión actualizada del 26 de noviembre de 2010

Regla técnica alemana TRGS 200 relativa a la clasificación e identificación de sustancias, preparados y productos; versión de octubre de 2011

Folleto / instrucciones de uso de MN, también en [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

Busque las regulaciones específicas de su país.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere.

## SECCIÓN 16: Otra información

### 16.1 Frases H y P asignadas

#### 16.1.1 Frases H

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.

# Ficha de datos de seguridad

conforme al reglamento REACH 1907/2006/CE e 2015/830/UE

REF: 915209

VISOCOLOR HE Oxygen SA 10, refill pack

Página: 12/12

Fecha de impresión: 01.10.2019

Fecha de revisión: 17.04.2019

	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
<b>16.1.2</b>	<b>Frases P</b>	
	P260sh	No respirar el polvo/ los vapores.
	P264W	Lavarse con agua concienzudamente tras la manipulación.
	P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
	P280sh	Llevar guantes y gafas de protección.
	P301+312	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
	P303+361+353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
	P305+351+338	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.
	P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
	P330	Enjuagarse la boca.
	P390	Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

## 16.2 Consejos relativos a la capacitación del personal

Entrenar periódicamente al personal en materia de peligros inherentes a la manipulación de sustancias peligrosas y medidas de seguridad a tomar. Realizar un entrenamiento adicional, específicamente para la manipulación de este producto.

## 16.3 Recomendaciones y restricciones de uso

Producto a ser usado sólo por personal debidamente calificado.

Obsérvense las restricciones de uso para jóvenes de acuerdo a las disposiciones legales de protección laboral de menores (94/33/CE). Obsérvense las restricciones de uso para madres de acuerdo a las disposiciones legales de seguridad laboral para trabajadoras embarazadas y en periodo de lactancia (92/85/CEE). Usado correctamente, este producto presenta poca peligrosidad.

## 16.4 Otras informaciones

La presente información ha sido facilitada por MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG de buena fe y en base al estado actual de sus conocimientos para la fecha de revisión. Este documento contiene únicamente recomendaciones de seguridad para la manipulación sin peligro del producto por personal suficientemente cualificado. Todo usuario en contacto con esta información deberá cerciorarse de que cuenta con la capacitación y aptitud necesarias para la manipulación correcta y responsable de los productos en cada caso. Con esta información no garantizamos ninguna propiedad del producto a efectos de las disposiciones sobre garantía, ni asumimos responsabilidad alguna en cuanto a garantías de ningún tipo. De ella tampoco se generará ninguna relación jurídica contractual o extracontractual. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG no se responsabiliza por los daños que se deriven del uso o de la confianza depositada en la información precedente. Para mayor información, véanse nuestras condiciones generales de venta y suministro.

## 16.5 Fuentes bibliográficas

Reglamento 453/2010/UE REACH - REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD  
 Reglamento 487/2013/UE, cuarta adaptación de la regulación CLP al progreso técnico y científico  
 Regla técnica alemana TRGS 900 sobre los valores límite del aire en el puesto de trabajo; 12/2017  
 KÜHN, BIRETT Hojas informativas sobre sustancias peligrosas

### Revisión

03/2016 La cuarta adaptación de la CLP regulación, 1221/2015/UE