	<b>TRIVOREX®</b>	Aprobador:	<b>Ficha de Datos de Seguridad</b>
			Nº página: 1/7
Editada el: 10.10.2003	Referencia: GAS_QAL_FDS_Trivorex_fr	Modificado el: 26.12.2013	Actualización: 8

Conforme a la directiva europea 1272/2008  
Conforme al reglamento 453/2010/CE

## APARTADO 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

### 1.1. Identificador de producto:

**TRIVOREX®**

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia y usos no recomendados:

**Absorción y neutralización de derrames accidentales de productos químicos**

### 1.3. Información sobre el proveedor de la FDS:

**PREVOR**

Moulin de Verville

BP1

F-95760 VALMONDOIS - FRANCIA

Teléfono: +33(0)1 30 34 76 76

Fax: +33(0)1 30 34 76 70

fds@prevor.com

### 1.4. Teléfonos de emergencia: \*

+33(0)1 30 34 76 76 (horario laborable, GMT+1)

## APARTADO 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia:

Sustancia no peligrosa según la Directiva 1999/45/CE

Sustancia no peligrosa según el Reglamento 1272/2008/CE

### 2.2 Elementos de etiquetado:

Ningún etiquetado

### 2.3. Otros peligros:

Ningún riesgo específico.

Este producto es un absorbente de producto químico, no peligroso. Al utilizarlo, llevar un equipo de protección apropiado al producto absorbido. Ventilar.

Sobre los oxidantes fuertes en contenedores confinados, diluir con agua para evitar cualquier liberación de calor.

Liberación de CO<sub>2</sub> al utilizarlo sobre un ácido.

## APARTADO 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancia:

Ningún componente peligroso.

Nombre	Nº CAS	% p/p
Agentes neutralizantes	Propietario	70-90%
Polímeros absorbentes	Propietario	10-30%

### 3.2. Impurezas:

Ninguna impureza peligrosa.

## APARTADO 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios:

#### 4.1.1. Inhalación:

En caso de necesidad: sonarse para retirar las partículas de las vías respiratorias. No humidificar el polvo (aumento de volumen importante).

#### 4.1.2. Contacto con los ojos:\*

Lavado primario con la solución Diphotérine®, con la solución NaCl by PREVOR o en su defecto, lavar con abundante agua los ojos y debajo de los párpados.

#### 4.1.3. Contacto con la piel:

Sin peligro específico.

\*: Señala los datos revisados en la última actualización.

	<b>TRIVOREX®</b>	Aprobador:	<b>Ficha de Datos de Seguridad</b>
			Nº página: 2/7
Editada el: 10.10.2003	Referencia: GAS_QAL_FDS_Trivorex_fr	Modificado el: 26.12.2013	Actualización: 8

#### 4.1.4. Ingestión:

No es la principal vía de exposición. Producto no tóxico por vía oral. En caso de trastornos, consultar al médico.

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y diferidos:

Ningún efecto no deseable conocido.

#### 4.3. Indicaciones de eventuales cuidados médicos inmediatos y tratamientos específicos necesarios:

En caso de que se forme una nube de polvo, llevar una máscara antipolvo (ver apartado 8).

#### Durante el uso del absorbente Trivorex® sobre un derrame químico:

Llevar un equipo de protección adaptado al producto químico derramado. En caso de contacto ocular o cutáneo, utilizar la solución Diphotérine®, la solución NaCl by PREVOR o en su defecto, lavar con abundante agua.

### **APARTADO 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

#### 5.1. Medios de extinción apropiados:

Agua pulverizada, dióxido de carbono, polvo seco, espuma.

#### 5.2. Peligros específicos de la sustancia o de la mezcla:\*

Descomposición térmica a partir de 100°C en productos tóxicos: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógenos y de carbono, vapores orgánicos.

#### 5.3. Consejos para los bomberos:

En caso de incendio, llevar un dispositivo respiratorio autónomo.

### **APARTADO 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

#### 6.1. Precauciones individuales, equipos de protección y medidas de emergencia:

Evitar el contacto con los ojos. Evitar que se forme polvo.

Evitar la inhalación de polvo.

#### 6.2. Precauciones para la protección del medioambiente:

Evitar de verter en el medioambiente (alcantarillados, ríos, suelos).

#### 6.3 Métodos y material de confinamiento y de limpieza:\*

Ventilar el lugar en caso de formación de nubes de polvo. Recoger la totalidad del producto con escobas, rascadores y palas.

#### 6.4. Referencias a otros apartados:

Ver apartados 8 y 13.

### **APARTADO 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

#### 7.1. Precauciones que tomar para una manipulación sin peligro:

Respectar las medidas de higiene (no comer, no beber) durante la manipulación. Evitar la dispersión en el medioambiente, a pesar de que se haya mostrado que este producto es no tóxico para el medioambiente (ver apartado 12).

El suelo puede ser resbaladizo después del uso.

Evitar la formación de nubes de polvo para evitar la inhalación.

Muy poco sensible a las chispas electrostáticas (E.M.I.>500mJ).

#### 7.2. Condiciones para un almacenamiento seguro, incluso eventuales incompatibilidades:\*


Conservar en el envase de origen perfectamente cerrado. Almacenar en un lugar seco, alejado del calor y de fuentes de ignición.

#### 7.3. Uso(s) finale(s) específico(s):

Durante el uso del absorbente Trivorex® sobre un derrame químico:

Usar en ambiente ventilado si es necesario. Sobre los oxidantes fuertes en contenedores confinados, diluir con agua para evitar cualquier liberación de calor.

\*: Señala los datos revisados en la última actualización.

	<b>TRIVOREX®</b>	Aprobador:	<b>Ficha de Datos de Seguridad</b>
			Nº página: 3/7
Editada el: 10.10.2003	Referencia: GAS_QAL_FDS_Trivorex_fr	Modificado el: 26.12.2013	Actualización: 8

## APARTADO 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1. Parámetros de control:

Nombre	Nº CAS	VLE
Agentes neutralizantes	Propietario	Ninguno
Polímeros absorbentes	Propietario	Ninguno

### 8.2. Control de la exposición:

Polvo total: VME = 10 mg/m<sup>3</sup>

#### 8.2.1. Controles técnicos adecuados:

Ventilación adecuada en los lugares donde el polvo se forma.

#### 8.2.2. Medidas de protección personal, tales como los equipos de protección individual:

##### Protección respiratoria:

No se requiere ninguna protección. Ventilación de los locales o mascarilla adaptada en caso de utilización prolongada en atmósfera confinada.

##### Protección de las manos:

Guantes de protección durante manipulaciones frecuentes o prolongadas.

##### Protección de los ojos:\*

Gafas o máscara de seguridad en caso de formación de nubes de polvo.

##### Protección de la piel y del cuerpo:

Ninguna.

##### Medidas de higiene específicas:

Evitar el contacto con los ojos.

##### Al utilizar el absorbente Trivorex® sobre un derrame químico:

Llevar un equipo de protección adaptado al tipo de producto químico derramado. Llevar botas de protección química, cuando se trata de grandes derrames químicos.

#### 8.2.3. Controles de exposición relacionados a la protección del medioambiente:

No aplicable

## APARTADO 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS\*

### 9.1. Información sobre las principales propiedades físicas y químicas

#### a) Estado físico (a 20°C):

sólido (granulados finos) blanco-anaranjado

#### b) Olor:

Ligeramente a naranja

#### c) Umbral olfativo:

No determinado

#### d) pH:

pH = 7,1 (a 100g/L y a 20°C)

#### e) Punto de fusión/punto de congelación:

No aplicable

#### f) Punto de ebullición:

No aplicable

#### g) Punto de inflamabilidad:

No aplicable

#### h) Tasa de evaporación

No aplicable

#### i) Inflamabilidad:

E.M.I. (Energía Mínima de Inflamación): >500 mJ

#### j) Límites superiores/inferiores de inflamabilidad:

No determinados

#### k) Tensión de vapor:

\*: Señala los datos revisados en la última actualización.

	<b>TRIVOREX®</b>	Aprobador:	<b>Ficha de Datos de Seguridad</b>
			Nº página: 4/7
Editada el: 10.10.2003	Referencia: GAS_QAL_FDS_Trivorex_fr	Modificado el: 26.12.2013	Actualización: 8

No aplicable

**l) Densidad de vapor:**

No aplicable

**m) Densidad:**

0.82 – 0.92 g/cm<sup>3</sup> (producto no amontonado – producto amontonado)

**n) Solubilidad:**

Absorbe el agua

**o) Coeficiente de separación n-octanol/agua:**

No aplicable

**p) Temperatura de autoinflamabilidad:**

200°C (Temperatura Mínima de Inflamación en capa del absorbente Trivorex® tamizado 200µm)

390°C (Temperatura Mínima de Inflamación en capa del absorbente Trivorex® no tamizado)

**q) Temperatura de descomposición:**

Descomposición térmica a partir de 100°C

**r) Viscosidad:**

No aplicable

**s) Propiedades explosivas**

Muy poco sensible a las chispas electrostáticas (E.M.I. > 500 mJ)

**t) Propiedades comburentes**

Ninguna

**9.2. Otra información:**

Granulometría: d(0,5): media a 238,7µm

valor máxima a 1000µm

PCS (Poder Calorífico Superior, en MJ/kg):

Absorbente Trivorex®: 9.09

Residuo ácido (absorbente Trivorex® y ácido clorhídrico): 5.73

Residuo básico absorbente Trivorex® y sosa): 5.86

Residuo oxidante (absorbente Trivorex® y trióxido de cromo): 3.67

Residuo reductor (absorbente Trivorex® y formaldehído): 10.27

Residuo aceitoso (absorbente Trivorex® y aceite neumático): 21.51

El residuo es la mezcla del producto químico absorbido y hecho inerte por el absorbente Trivorex®.

## APARTADO 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**10.1. Reactividad:**

El producto se hincha en presencia de líquidos.

**10.2. Estabilidad química:**

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

**10.3. Posibles reacciones peligrosas:**

En utilización con ácidos o bases concentrados, posibilidad de reacción exotérmica (<80°C). En caso de derrames ácidos, la neutralización puede provocar una liberación de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

VME (CO<sub>2</sub>) = 9000mg/m<sup>3</sup>

**10.4. Condiciones a evitar:**

Conservar en un lugar seco, alejado del calor y de fuentes de ignición (ver apartado 7 parte 2).

**10.5. Materias incompatibles:**

Ninguna

**10.6. Productos de descomposición peligrosos:**

Descomposición térmica a partir de 100 °C: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógenos y de carbono, vapores orgánicos.


## APARTADO 11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS\*

**11.1. Informaciones sobre los efectos toxicológicos:**

**a) Toxicidad aguda (Pruebas realizadas en el CERB, Centro de Enseñanza e Investigación en Biokinergia, Francia) :**

DL<sub>50</sub> (oral en la rata) > 2000 mg/Kg

\*: Señala los datos revisados en la última actualización.

	<b>TRIVOREX®</b>	Aprobador:	<b>Ficha de Datos de Seguridad</b>
			Nº página: 5/7
Editada el: 10.10.2003	Referencia: GAS_QAL_FDS_Trivorex_fr	Modificado el: 26.12.2013	Actualización: 8

**b) Corrosión cutánea/irritación cutánea (Pruebas realizadas en el CERB):**

**no irritante** para: el absorbente Trivorex®  
el residuo básico  
el residuo ácido  
el residuo oxidante

**c) Lesiones oculares graves/irritación ocular (Pruebas realizadas en el CERB):**

**no irritante** para: el absorbente Trivorex®  
el residuo básico  
el residuo ácido

**irritante** para el residuo oxidante

El residuo es la mezcla del producto químico absorbido y hecho inerte por el absorbente Trivorex®:

residuo ácido: absorbente Trivorex® + ácido clorhídrico  
residuo básico: absorbente Trivorex® + sosa  
residuo oxidante: absorbente Trivorex® + ácido crómico

**d) Sensibilización respiratoria o cutánea:**

No determinado

**e) Mutagenicidad sobre las células germinales:**

No determinado

**f) Cancerogenicidad:**

No determinado

**g) Toxicidad para la reproducción:**

No determinado

**h) Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única:**

No determinado

**i) Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas:**

No determinado

**j) Peligro por aspiración:**

No determinado

## APARTADO 12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

### 12.1. Toxicidad:

#### 12.1.1. Ecotoxicidad:

sobre *Eisenia fetida* : (Pruebas realizadas por SGS)  
0.01% < CL<sub>50</sub> 14 días < 0.1% para el residuo ácido  
0.01% < CL<sub>50</sub> 14 días < 0.1% para el residuo básico  
0.01% < CL<sub>50</sub> 14 días < 0.1% para el residuo oxidante


#### 12.1.2. Microtoxicidad:

sobre *Photobacterium phosphoreum* : (Pruebas realizadas por SGS)  
CE<sub>50</sub> 15 min al 36.6% para el residuo ácido  
CE<sub>50</sub> 15 min > 75% para el residuo básico  
CE<sub>50</sub> 15 min al 24.3% para el residuo oxidante

#### 12.1.3. Toxicidad acuática

sobre *Daphnia Magna* : (Pruebas realizadas por SGS)  
CE<sub>50</sub> 24 h al 45.4% para el residuo ácido  
CE<sub>50</sub> 24h al 33.5% para el residuo básico  
CE<sub>50</sub> 24 h al 17.8% para el residuo oxidante  
sobre *Selenastrum capricornutum* : (Pruebas realizadas por SGS)  
CE<sub>50</sub> 72 h al 11.2% para el residuo ácido  
CE<sub>50</sub> 72h al 16.7% para el residuo básico  
CE<sub>50</sub> 72 h al 2.0% para el residuo oxidante

\*: Señala los datos revisados en la última actualización.

	<b>TRIVOREX®</b>	Aprobador:	<b>Ficha de Datos de Seguridad</b>
			Nº página: 6/7
Editada el: 10.10.2003	Referencia: GAS_QAL_FDS_Trivorex_fr	Modificado el: 26.12.2013	Actualización: 8

Estos 3 residuos no presentan ningún efecto nefasto conocido en los micro-organismos testados, según "FDS, Fichas de Datos de Seguridad para los productos químicos peligrosos", edición AFNOR.

El residuo es la mezcla del producto químico absorbido y hecho inerte por el absorbente Trivorex®  
 residuo ácido: absorbente Trivorex® + ácido clorhídrico  
 residuo básico: absorbente Trivorex® + sosa  
 residuo oxidante : absorbente Trivorex® + peróxido de hidrógeno

**12.2. Persistencia y degradabilidad:**

Fácilmente biodegradable (un 81.6% después de 28 días, pruebas realizadas por SGS)

**12.3. Potencial de bioacumulación:**

No determinado

**12.4. Movilidad en el suelo:**

No determinado

**12.5. Resultados de las evaluaciones PBT y vPvB**

No aplicable

**12.6. Otros efectos nefastos:**

No aplicable

**APARTADO 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

**13.1. Métodos de tratamiento de los residuos:**

Incineración según la legislación vigente.

**APARTADO 14. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE**

**14.1. Número ONU:**

No aplicable (ver apartado 2)

**14.2. Nombre de expedición de las Naciones Unidas:**

No aplicable

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:**

**RID (transporte internacional ferroviario de mercancías peligrosas):**

No aplicable

**ADN (transporte internacional de mercancías por vías de navegación interior):**

No aplicable

**ADR (transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera):**

No aplicable

**IMDG (transporte marítimo de mercancías peligrosas):**

No aplicable

**IATA (AOI : transporte aéreo de mercancías peligrosas):**

No aplicable

**14.4. Grupo de embalaje:**

No aplicable

**14.5. Peligros para el medioambiente:**

El absorbente Trivorex® no presenta ningún peligro para el medioambiente y no es un contaminante marino.


**14.6. Precauciones específicas a tomar en cuenta por el usuario:**

ninguna

**14.7. Transporte a granel conforme al anexo II del convenio Marpol 73/78 y al código IBC:\***

No aplicable porque los productos se suministran envasados.

\*: Señala los datos revisados en la última actualización.

	<b>TRIVOREX®</b>	Aprobador:	<b>Ficha de Datos de Seguridad</b>
			Nº página: 7/7
Editada el: 10.10.2003	Referencia: GAS_QAL_FDS_Trivorex_fr	Modificado el: 26.12.2013	Actualización: 8

## APARTADO 15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

### 15.1. Regulaciones/Legislación específicas a la sustancia o a la mezcla referente a seguridad, salud y medioambiente:

Producto clasificado no peligroso según la reglamentación que rige el etiquetado de las sustancias peligrosas 1999/45/CE.

Referencia reglamentaria: Reglamento REACH 1907/2006/CE.

Reglamento 453/2010/CE que modifica el reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento europeo y del Consejo sobre el registro, la evaluación y la autorización de las sustancias químicas, así como las restricciones aplicables a estas sustancias (REACH).

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No aplicable

## APARTADO 16. OTRAS INFORMACIONES

### Usos recomendados:

Absorbente y neutralizante para derrames accidentales de productos químicos.

### Recomendaciones antes del uso:

- 1- Colocar el absorbente Trivorex® cerca de los riesgos
  - 2- Leer las instrucciones de uso
  - 3- Utilizar el absorbente Trivorex® lo más rápidamente posible
- Pensar en ventilar el lugar si es necesario

### Instrucciones de uso:\*

- 1- Rodear el derrame con el absorbente Trivorex® y después echar encima.
- 2- Dejar actuar durante la neutralización y la absorción. Añadir agua si el producto es anhidro para facilitar la neutralización.
- 3- Recoger el residuo solidificado con una escoba, un rascador o una pala.

Esta ficha completa las instrucciones técnicas de utilización pero no las sustituye. La información que contiene se basa sobre el estado de nuestros conocimientos relativos al producto en cuestión, en la fecha indicada. Se facilita de buena fe. Llamamos la atención de los usuarios sobre los posibles riesgos a los que se exponen si el producto se utiliza para usos distintos del uso para el que ha sido concebido.

\*: Señala los datos revisados en la última actualización.