

## Ficha de datos de seguridad FORTE



### Ficha de datos de seguridad del 11/9/2019, Revisión 2

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

- 1.1. Identificador del producto  
Identificación del preparado  
Nombre comercial: FORTE
- 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados  
Uso recomendado:  
Detergente para superficies duras.  
Uso profesional (SU22) - Productos para el lavado y la limpieza (PC35)  
Usos no recomendados:  
Usos diferentes de los recomendados. No utilizar en combinación con otros productos.
- 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad  
Fabricante  
RNE: 020046566 - Para: Sutter Argentina S.A. RNE: 010043206 - Av. Alicia Moreau de Justo 550 Piso 2° - G - 1107 - Cap. Fed. Buenos Aires - Argentina - Tel: 0810 345 7888 - +54 11 5352 6701  
Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:  
regulatory.affairs@sutter.it
- 1.4. Teléfono de emergencia  
Argentina - Centro Nacional de Intoxicaciones 0800 333 0160  
Chile - CITUC (Centro de Informaciones Toxicológicas de la Universidad Católica) Tel. (2) 635 3800

#### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros



- 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla  
Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):
-  Peligro, Skin Corr. 1A, Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
  -  Peligro, Eye Dam. 1, Provoca lesiones oculares graves.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:  
Ningún otro riesgo

- 2.2. Elementos de la etiqueta  
Pictogramas de peligro:



- Peligro  
Indicaciones de Peligro:  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
Consejos de Prudencia:  
P280 Proteger los ojos.

## Ficha de datos de seguridad FORTE

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.  
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
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.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico.  
P501 Elimínese el producto / el recipiente en conformidad con la reglamentación.

### Disposiciones especiales:

EUH210 Reservado para uso profesional. Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.  
EUH208 Contiene D-LIMONENE. Puede provocar una reacción alérgica.

### Contiene

METASILICATO DE SODIO PENTAHIDRATADO  
DODECILBENCENO SULFONATO SÓDICO  
ISOTRIDECANOL ETOXILADO  
ETILENDIAMINOTETRAACETATO DE TETRASODIO

### No ingerir

### Contenido del producto:

Etilendiamino tetraacetato (EDTA) y sus sales, jabón, < 5 %  
tensioactivos aniónicos, fosfatos, tensioactivos no iónicos

Contiene también: Perfumes

Alérgenos: D-LIMONENE

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna

### 2.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna

### Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable, el producto es una mezcla.

### 3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

>= 5% - < 7% 2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL

REACH No.: 01-2119475104-44, Número Index: 603-096-00-8, CAS: 112-34-5, EC: 203-961-6



3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

>= 3% - < 5% METASILICATO DE SODIO PENTAHIDRATADO

REACH No.: 01-2119449811-37, Número Index: 014-010-00-8, CAS: 10213-79-3, EC: 229-912-9



3.2/1B Skin Corr. 1B H314




3.3/1 Eye Dam. 1 H318

## Ficha de datos de seguridad FORTE

 3.8/3 STOT SE 3 H335

 2.16/1 Met. Corr. 1 H290

>= 1% - < 3% DODECILBENCENO SULFONATO SÓDICO  
CAS: 25155-30-0, EC: 246-680-4

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

>= 1% - < 3% ISOTRIDECANOL ETOXILADO  
CAS: 69011-36-5

 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

>= 1% - < 3% ALCOHOL GRASO ALCOXILADO

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

>= 1% - < 3% POTASIO COCOATO  
CAS: 61789-30-8, EC: 263-049-9

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

>= 1% - < 3% ÉSTERE FOSFÓRICO DE ALCOHOL GRASO ETOXILADO  
CAS: 68071-35-2

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

>= 1% - < 3% ETILENDIAMINOTETRAACETATO DE TETRASODIO  
REACH No.: 01-2119486762-27, Número Index: 607-428-00-2, CAS: 64-02-8, EC:  
200-573-9

 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332


 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

## Ficha de datos de seguridad FORTE

>= 0.25% - < 0.5% HIDRÓXIDO DE SODIO

REACH No.: 01-2119457892-27, Número Index: 011-002-00-6, CAS: 1310-73-2, EC: 215-185-5

 3.2/1A Skin Corr. 1A H314


 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

 2.16/1 Met. Corr. 1 H290

>= 0.1% - < 0.25% D-LIMONENE

REACH No.: 01-2119529223-47, Número Index: 601-029-00-7, CAS: 5989-27-5, EC: 227-813-5

 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317

 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304

---

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

**CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.**

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

NO inducir el vómito.

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

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

Efectos agudos:

Severa irritación de la piel e ocular por contacto.

Sistema de interiores irritación en caso de ingestión.

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

A la fecha revisión de este documento, no se conocen efectos y síntomas de exposición del producto adversos, incluida la reactividad química y la inestabilidad.

---

## **SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

- 5.1. Medios de extinción  
Medios de extinción apropiados:  
Agua.  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).  
Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:  
Ninguno en particular.
- 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla  
La mezcla no contiene ingredientes clasificados como explosivos de acuerdo con el Reglamento 1272/2008/CE (CLP).  
No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.  
La combustión produce humo pesado.
- 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios  
Utilizar equipos respiratorios apropiados.  
Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.  
Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.  
La mezcla no contiene ingredientes clasificados como explosivos de acuerdo con el Reglamento 1272/2008/CE (CLP).

---

## **SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

- 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia  
Usar los dispositivos de protección individual.  
Llevar las personas a un lugar seguro.  
Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.
- 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente  
Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.  
Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.  
En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.  
Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena
- 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza  
Lavar con abundante agua. Reunir el producto en tanques de contención.
- 6.4. Referencia a otras secciones  
Véanse también los apartados 8 y 13.

---

## **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

- 7.1. Precauciones para una manipulación segura  
Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.  
No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.  
Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.  
La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.  
No comer ni beber durante el trabajo.  
Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.
- 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades  
Almacenar en un área dedicada a los productos álcalis, lejos de los ácidos y agentes oxidantes a base de oxígeno o ácido peracético.  
Almacenar lejos de la luz solar.  
Almacenar en un lugar fresco y bien ventilado.

## Ficha de datos de seguridad FORTE

Almacenar en un área dedicada a los productos álcalis, lejos de los ácidos y agentes oxidantes a base de oxígeno o ácido peracético.

No almacenar en recipientes abiertos o sin etiquetar.

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

ácidos, oxidantes basados en oxígeno, ácido peracético, sustancias orgánicas.

Almacenar en un área dedicada a los productos álcalis, lejos de los ácidos y agentes oxidantes a base de oxígeno o ácido peracético.

A la fecha revisión de este documento, no se conocen efectos y síntomas de exposición del producto adversos, incluida la reactividad química y la inestabilidad.  
ver sección 2.1.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

### 7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

A la fecha revisión de este documento, no datos experimentales es disponibles en la mezcla.

A continuación, los límites de exposición laboral, en lo posible, para los componentes enumerados en el párrafo 3.2

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL - CAS: 112-34-5

UE - TWA(8h): 67.5 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL: 101.2 mg/m<sup>3</sup>, 15 ppm

ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Notas: (IFV) - Hematologic, liver and kidney eff

METASILICATO DE SODIO PENTAHIDRATADO - CAS: 10213-79-3

UE - STEL(15min): 2 mg/m<sup>3</sup> - Notas: sodium hydroxyde analogy

UE - STEL: 3 mg/m<sup>3</sup> - Notas: OEL Inhalable fraction

UE - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Notas: OEL respirable fraction

HIDRÓXIDO DE SODIO - CAS: 1310-73-2

ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m<sup>3</sup> - Notas: URT, eye, and skin irr

### Valores límites de exposición DNEL

A la fecha revisión de este documento, no datos experimentales es disponibles en la mezcla.

A continuación, los límites de exposición DNEL, si está disponible, para los componentes enumerados en el párrafo 3.2.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL - CAS: 112-34-5

Trabajador industrial: 67.5 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 40.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 83 mg/kg - Consumidor: 50 mg/kg - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 101.2 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 60.7 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Consumidor: 1.25 mg/kg - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

METASILICATO DE SODIO PENTAHIDRATADO - CAS: 10213-79-3

Trabajador industrial: 6.22 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1.55 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 1.49 mg/kg - Consumidor: 0.74 mg/kg - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos - Notas: bw/d

Consumidor: 0.74 mg/kg - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos - Notas: bw/d

ETILENDIAMINOTETRAACETATO DE TETRASODIO - CAS: 64-02-8

Trabajador industrial: 2.5 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

## Ficha de datos de seguridad FORTE

Trabajador industrial: 2.5 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 2.5 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Trabajador industrial: 2.5 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Consumidor: 25 mg/kg - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos - Notas: bw/d

### HIDRÓXIDO DE SODIO - CAS: 1310-73-2

Trabajador industrial: 1 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo (repetida)

Trabajador industrial: 1 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

### Valores límites de exposición PNEC

A la fecha revisión de este documento, no datos experimentales es disponibles en la mezcla. A continuación, los límites de exposición PNEC, si está disponible, para los componentes enumerados en el párrafo 3.2.

### 2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL - CAS: 112-34-5

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.11 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 0.44 mg/kg

Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 200 mg/l

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 0.32 mg/kg

Objetivo: Cadena alimentaria - Valor: 56 mg/kg

Objetivo: agua dulce - Valor: 1.1 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 4.4 mg/kg

Objetivo: Aire - Valor: 11 mg/l

### METASILICATO DE SODIO PENTAHIDRATADO - CAS: 10213-79-3

Objetivo: Agua marina - Valor: 1 mg/l

Objetivo: agua dulce - Valor: 7.5 mg/l

Objetivo: Aire - Valor: 7.5 mg/l

Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 1000 mg/l

### ETILENDIAMINOTETRAACETATO DE TETRASODIO - CAS: 64-02-8

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.22 mg/l - Notas: Free acid

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 0.72 mg/kg - Notas: Free acid

Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 43 mg/l - Notas: Free acid

## 8.2. Controles de la exposición

### Protección de los ojos:

Utilizar viseras de seguridad cerradas, no usar lentes oculares. (EN 166)

### Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.(EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN 13982 en caso de polvo)

### Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total, por ejemplo de PVC, neopreno o caucho. (por ex. EN 388 - EN 374 factor de protección 6, que corresponde a un tiempo de penetración >480 minutos).

Debido a la gran cantidad de tipos, las instrucciones de uso del fabricante con respecto a las sustancias enumeradas en el párrafo 3.

### Protección respiratoria:

No necesaria para el uso normal.

### Riesgos térmicos:

El producto no es inflamable ni explosivo - véase el párrafo 2.1. El producto no contiene componentes explosivos.

A la fecha revisión de este documento, no se conocen efectos y síntomas de exposición del producto adversos, incluida la reactividad química y la inestabilidad.

## Ficha de datos de seguridad

### FORTE

#### Controles de la exposición ambiental:

A la fecha revisión de este documento, no se conocen efectos y síntomas de exposición del producto adversos, incluida la reactividad química y la inestabilidad.

Véase también la sección 6.2.

#### Controles técnicos apropiados:

No hay controles técnicos más adecuados para su producto en condiciones normales.

Véase también la sección 1.2, sección 7 y Exposiciones Escenario - Anexo I de este documento.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Aspecto y color:	Líquido claro, incoloro/amari- llo	Visual	--
Olor:	Cítrico	Olfativo	--
Umbral de olor:	Evidente	Olfativo	--
pH:	> 13,0, (Sol. 1% > 11,0)	Control instrumental	--
Punto de fusión/congelamiento:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	>=100°C	--	Valor estimado sobre las propiedades química/físicas de los componentes
Punto de ignición (flash point, fp):	> 60 ° C	--	Valor estimado sobre las propiedades química/físicas de los componentes
Velocidad de evaporación:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto
Inflamabilidad sólidos/gases:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto
Presión de vapor:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto
Densidad de los vapores:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto
Densidad relativa:	1.058 g/ml	Control instrumental	--
Hidrosolubilidad:	Total	--	Tests internos
Solubilidad en aceite:	Parcial	--	Tests internos
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	< 1000	--	Valor estimado basándose en la solubilidad de la mezcla.
Temperatura de autoencendido:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto
Temperatura de descomposición:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto
Viscosidad:	< 10 cP	--	Valor estimado. Mezcla no viscosa.
Propiedades explosivas:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para la composición del producto

## Ficha de datos de seguridad

### FORTE

Propiedades comburentes:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para la composición del producto
--------------------------	--------------	----	---

#### 9.2. Otros datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Miscibilidad:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto
Liposolubilidad:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto
Conductibilidad:	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto
Propiedades características de los grupos de sustancias	No Relevante	--	El parámetro no es relevante para el tipo de producto

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

No utilizar en combinación con otros productos.

A la fecha revisión de este documento, no se conocen efectos y síntomas de exposición del producto adversos, incluida la reactividad química y la inestabilidad.

### 10.2. Estabilidad química

A la fecha revisión de este documento, no se conocen efectos y síntomas de exposición del producto adversos, incluida la reactividad química y la inestabilidad.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Almacenar en un área dedicada a los productos álcalis, lejos de los ácidos y agentes oxidantes a base de oxígeno o ácido peracético.

En condiciones normales no hay reacciones peligrosas de la mezcla

A la fecha revisión de este documento, no se conocen efectos y síntomas de exposición del producto adversos, incluida la reactividad química y la inestabilidad.  
véase también la sección 7.2.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Usos diferentes de las recomendados. No utilizar en combinación con otros productos.

También vea 1.2 y 7.2

### 10.5. Materiales incompatibles

ácidos, oxidantes basados en oxígeno, ácido peracético, sustancias orgánicas.

Almacenar en un área dedicada a los productos álcalis, lejos de los ácidos y agentes oxidantes a base de oxígeno o ácido peracético.

A la fecha revisión de este documento, no se conocen efectos y síntomas de exposición del producto adversos, incluida la reactividad química y la inestabilidad.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

A la fecha revisión de este documento, no se conocen efectos y síntomas de exposición del producto adversos, incluida la reactividad química y la inestabilidad.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Información toxicológica del producto:

FORTE

a) toxicidad aguda

No clasificado

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas

## Ficha de datos de seguridad

### FORTE

- El producto está clasificado: Skin Corr. 1A H314
- c) lesiones o irritación ocular graves  
El producto está clasificado: Eye Dam. 1 H318
- d) sensibilización respiratoria o cutánea  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- e) mutagenicidad en células germinales  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- f) carcinogenicidad  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- g) toxicidad para la reproducción  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- j) peligro de aspiración  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

A continuación se informa, si está disponible, la información toxicológica de los componentes enumerados en el párrafo 3.2.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL - CAS: 112-34-5

- a) toxicidad aguda:  
Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Ratón = 2410 mg/kg  
Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 2764 mg/kg  
Test: LC50 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata > 29 ppm - Duración: 2h
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Test: Irritante para la piel No - Fuente: OECD 404
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Test: Irritante para los ojos Sí - Fuente: OECD 405
- d) sensibilización respiratoria o cutánea:  
Test: Skin or Resp Sensitization Negativo
- e) mutagenicidad en células germinales:  
Test: Mutagénesis Negativo
- f) carcinogenicidad:  
Test: Carcinogenicidad Negativo
- g) toxicidad para la reproducción:  
Test: Toxicidad para la reproducción Negativo

METASILICATO DE SODIO PENTAHIDRATADO - CAS: 10213-79-3

- a) toxicidad aguda:  
Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 1152 mg/kg  
Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 2.06 g/m<sup>3</sup> - Duración: 4h  
Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 5000 mg/kg bw/d
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Test: Corrosivo para la piel - Vía: Piel Positivo
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Test: Corrosivo para los ojos Positivo
- d) sensibilización respiratoria o cutánea:  
Test: Skin or Resp Sensitization Negativo

## Ficha de datos de seguridad

### FORTE

- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única:  
Test: Single exposure STOT I
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida:  
Test: NOAEL - Vía: Oral - Especies: Rata = 227 mg/kg bw/d  
ISOTRIDECANOL ETOXILADO - CAS: 69011-36-5
- a) toxicidad aguda:  
Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 5000 mg/kg
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Test: Irritante para la piel Negativo
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Test: Corrosivo para los ojos Positivo  
ALCOHOL GRASO ALCOXILADO
- a) toxicidad aguda:  
Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 2000 mg/kg
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Test: Irritante para la piel - Vía: Piel - Especies: Conejo Sí - Fuente: OECD 404 -  
Notas: slightly irritating
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Test: Corrosivo para los ojos - Especies: Conejo Positivo - Fuente: OECD 405  
ÉSTERE FOSFÓRICO DE ALCOHOL GRASO ETOXILADO - CAS: 68071-35-2
- a) toxicidad aguda:  
Test: LD50 - Vía: Oral > 2000 mg/kg
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Test: Irritante para la piel - Vía: Piel Positivo
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Test: Irritante para los ojos Positivo  
ETILENDIAMINOTETRAACETATO DE TETRASODIO - CAS: 64-02-8
- a) toxicidad aguda:  
Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 1000-5000 mg/m3 - Duración: 6h  
Test: LD50 - Vía: Oral = 1780 mg/kg  
HIDRÓXIDO DE SODIO - CAS: 1310-73-2
- a) toxicidad aguda:  
Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 1350 mg/kg - Fuente: OECD 402  
Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 340 mg/kg - Fuente: OECD 401
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Test: Corrosivo para la piel - Vía: Piel Positivo
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Test: Corrosivo para los ojos Positivo  
D-LIMONENE - CAS: 5989-27-5
- a) toxicidad aguda:  
Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 4400 mg/kg  
Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 5000 mg/kg

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

A la fecha revisión de este documento, No se dispone de datos toxicológicos experimentales la mezcla. A continuación se informa, si está disponible, la información ecotoxicológica de los componentes enumerados en el párrafo 3.2.

### FORTE

No clasificado para riesgos medio ambientales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL - CAS: 112-34-5

## Ficha de datos de seguridad FORTE

- a) Toxicidad acuática aguda:  
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 1300 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Lepomis macrochirus  
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 100 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Daphnia magna  
Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 100 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: Scenedesmus subspicatus  
Parámetro: EC10 - Especies: Microorganismos / efecto sobre el lodo activado: > 1995 mg/l - Duración h.: 0.5
- METASILICATO DE SODIO PENTAHIDRATADO - CAS: 10213-79-3**
- a) Toxicidad acuática aguda:  
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 210 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Brachydanio rerio  
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 1700 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Daphnia magna  
Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 207 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: Scenedesmus subspicatus
- ISOTRIDECANOL ETOXILADO - CAS: 69011-36-5**
- a) Toxicidad acuática aguda:  
Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 1 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Leuciscus idus  
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 1 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Daphnia magna  
Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 1 mg/l - Duración h.: 72
- c) Toxicidad en bacterias:  
Parámetro: EC10 - Especies: Microorganismos / efecto sobre el lodo activado: > 2500 mg/l - Duración h.: 17
- ALCOHOL GRASO ALCOXILADO**
- a) Toxicidad acuática aguda:  
Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 1 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Leuciscus Idus  
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 1 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Daphnia magna
- b) Toxicidad acuática crónica:  
Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia > 0.1 mg/l - Duración h.: 504 - Notas: Daphnia magna
- c) Toxicidad en bacterias:  
Parámetro: EC10 - Especies: Microorganismos / efecto sobre el lodo activado: > 1000 mg/l - Notas: DEV-L2
- ÉSTERE FOSFÓRICO DE ALCOHOL GRASO ETOXILADO - CAS: 68071-35-2**
- a) Toxicidad acuática aguda:  
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 101 mg/l - Duración h.: 96
- ETILENDIAMINOTETRAACETATO DE TETRASODIO - CAS: 64-02-8**
- a) Toxicidad acuática aguda:  
Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 100 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Lepomis macrochirus  
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 100 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Daphnia magna  
Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 100 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: Scenedesmus obliquus
- HIDRÓXIDO DE SODIO - CAS: 1310-73-2**
- a) Toxicidad acuática aguda:  
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 35 mg/l - Duración h.: 96  
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 30 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Ceriodaphnia
- D-LIMONENE - CAS: 5989-27-5**
- a) Toxicidad acuática aguda:  
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 0.8 mg/l - Duración h.: 96

## Ficha de datos de seguridad FORTE

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 69.6 mg/l - Duración h.: 48

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

A la fecha revisión de este documento, No se dispone de datos toxicológicos experimentales la mezcla. A continuación se informa, si está disponible, la información ecotoxicológica de los componentes enumerados en el párrafo 3.2.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL - CAS: 112-34-5

Biodegradabilidad: Rápidamente degradable - Ensayo: OECD 301C - Duración.: 28 days - %: 80-90

ISOTRIDECANOL ETOXILADO - CAS: 69011-36-5

Biodegradabilidad: Rápidamente degradable - Ensayo: OECD 301B - Duración.: 28 days - Notas: >60%

Ensayo: OECD 301E - %: 90

ALCOHOL GRASO ALCOXILADO

Biodegradabilidad: Rápidamente degradable - Ensayo: OECD 301F - Duración.: 28 days - Notas: >60% BOD del ThOD

ÉSTERE FOSFÓRICO DE ALCOHOL GRASO ETOXILADO - CAS: 68071-35-2

Biodegradabilidad: Rápidamente degradable - Ensayo: OECD 301D - Notas: >60%

El tensioactivo (s) contenido en esta preparación cumple con el criterio de biodegradabilidad establecidos en el Reglamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes. Todos los datos de apoyo se mantienen a disposición de las autoridades competentes de los Estados miembros y serán proporcionados a dichas autoridades si así lo solicitan, bien a petición de un productor de detergentes.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

A la fecha revisión de este documento, No se dispone de datos toxicológicos experimentales la mezcla. A continuación se informa, si está disponible, la información ecotoxicológica de los componentes enumerados en el párrafo 3.2.

2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL - CAS: 112-34-5

Bioacumulación: No bioacumulable - Test: Kow - Coeficiente de reparto 0.56

ISOTRIDECANOL ETOXILADO - CAS: 69011-36-5

Bioacumulación: No bioacumulable

ALCOHOL GRASO ALCOXILADO

Bioacumulación: No bioacumulable

### 12.4. Movilidad en el suelo

A la fecha revisión de este documento, No se dispone de datos toxicológicos experimentales la mezcla. A continuación se informa, si está disponible, la información ecotoxicológica de los componentes enumerados en el párrafo 3.2.

No aplicable

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna

### 12.6. Otros efectos adversos

A la fecha revisión de este documento, no se conocen efectos adversos y los síntomas hacia el medio ambiente.

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes. Evitar que penetre en el suelo o en el alcantarillado.

Véase también la sección 6.

---

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

## Ficha de datos de seguridad FORTE



- 14.1. Número ONU  
ADR-UN Number: 1760  
IATA-UN Number: 1760  
IMDG-UN Number: 1760
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas  
ADR-Shipping Name: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (metasilicato de sodio pentahidratado, hidróxido de sodio)  
IATA-Shipping Name: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (metasilicato de sodio pentahidratado, hidróxido de sodio)  
IMDG-Shipping Name: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (metasilicato de sodio pentahidratado, hidróxido de sodio)
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte  
ADR-Class: 8  
ADR - Número de identificación del peligro: 88  
IATA-Class: 8  
ADR/IATA/IMDG-Label: 8  
IMDG-Class: 8
- 14.4. Grupo de embalaje  
ADR-Packing Group: III  
IATA-Packing group: III  
IMDG-Packing group: III
- 14.5. Peligros para el medio ambiente  
ADR-Contaminante ambiental: No  
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios  
ADR-Subsidiary risks: -  
ADR-S.P.: 274  
ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles): (E)  
IATA-Passenger Aircraft: 850  
IATA-Subsidiary risks: -  
IATA-Cargo Aircraft: 854  
IATA-S.P.: -  
IATA-ERG: 8L  
IMDG-EmS: F-A , S-B  
IMDG-Subsidiary risks: -  
IMDG-Stowage and handling: Category B  
IMDG-Segregation: Clear of living quarters.
- 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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

## Ficha de datos de seguridad

### FORTE

Reglamento (UE) 2015/830  
Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Ninguna

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Directiva 2012/18/EU (Seveso III)  
Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).  
Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1  
Ninguno

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No, para obtener instrucciones sobre seguridad mangling que vea las secciones 7 y 8 y el escenario de exposición - Anexo I de este documento.

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla.

Sustancias para las cuales se ha realizado una evaluación de la seguridad química:

Ninguna

---

## SECCIÓN 16. Otra información

NFPA - Azul = Peligro para la salud 3 : Puede causar lesiones severas o permanentes  
NFPA - Rojo = Inflamabilidad 1 : Debe ser precalentado antes de que pueda ocurrir la ignición.  
NFPA - Amarillo = Inestabilidad 2 : Puede producirse cambios químicos violentos a elevadas temperaturas y presiones.

NFPA - Blanco = Peligros especiales ALK : Alcalino

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H319 Provoca irritación ocular grave.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Met. Corr. 1	2.16/1	Corrosivos para los metales, Categoría 1

**Ficha de datos de seguridad**  
**FORTE**

Flam. Liq. 3	2.6/3	Líquidos inflamables, Categoría 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Peligro por aspiración, Categoría 1
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosión cutánea, Categoría 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosión cutánea, Categoría 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritación cutánea, Categoría 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritación ocular, Categoría 2
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1B
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones únicas), Categoría 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior:

- SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa
- SECCIÓN 2. Identificación de los peligros
- SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
- SECCIÓN 4. Primeros auxilios
- SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios
- SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental
- SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento
- SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
- SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas
- SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad
- SECCIÓN 11. Información toxicológica
- SECCIÓN 12. Información ecológica
- SECCIÓN 14. Información relativa al transporte
- SECCIÓN 15. Información reglamentaria
- SECCIÓN 16. Otra información

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

<b>Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008</b>	<b>Procedimiento de clasificación</b>
Skin Corr. 1A, H314	Conforme a datos obtenidos de los ensayos (pH)
Eye Dam. 1, H318	Conforme a datos obtenidos de los ensayos (pH)

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

## Ficha de datos de seguridad

### FORTE

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto. Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR:	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CAS:	Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
CLP:	Clasificación, etiquetado, embalaje.
DNEL:	Nivel sin efecto derivado.
EC0/10/20/50/100:	Concentración efectiva para el 0/10/20/50/100% de la población expuesta.
EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
GefStoffVO:	Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coefficiente de explosión.
LC0/10/20/50/100:	Concentración letal para el 0/10/20/50/100% de la población expuesta.
LD0/10/20/50/100:	Dosis letal para el 0/10/20/50/100% de la población expuesta.
NOEC:	Concentración sin efecto observado
NOAEL(R)/NOAEC:	Sin adverso observado Nivel Efecto (Repetida) / Concentración
OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).