

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificador del producto**

**Limpiador de espuma para paneles TFT y LCD**  
**Número del artículo: 2897308**  
**UFI: J7GP-4Y4H-X101-VYF5**

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados****1.2.1 Usos pertinentes**

Agente de limpieza

**1.2.2 Usos no aconsejados**

No se conoce ninguno.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****De la compañía**

Normfest GmbH  
 Siemensstraße 23  
 42551 Velbert / ALEMANIA  
 Teléfono +49 2051 275-0  
 Fax +49 2051 275-141  
 Homepage www.normfest.com  
 E-mail info@normfest.de

**Área de información****Informaciones técnicas**

info@normfest.es

**Ficha de Datos de Seguridad**

sdb@chemiebuero.de

**1.4 Teléfono de emergencia****Organismo consultivo**

+49 (0)89-19240 (24h) (solamente en inglés)

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla [REGLAMENTO (CE) No 1272/2008]**

Aerosol 1: H222 Aerosol extremadamente inflamable. H229 Envase a presión. Puede reventar si se calienta.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

El producto requiere etiquetaje según disposición (CE) 1272/2008 (CLP).

**Pictogramas de peligro****Palabra de advertencia**

PELIGRO

**Indicaciones de peligro**

H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
 H229 Envase a presión. Puede reventar si se calienta.

**Consejos de prudencia**

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
 P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.  
 P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.  
 P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C / 122°F.

**Limpiador, 648/2004/CE, contiene:**

5 - <15% hidrocarburos alifáticos (propulsor)  
 < 5% tensioactivos aniónicos  
 perfumes

**2.3 Otros peligros****Peligros para la salud**

Un contacto frecuente y prolongado con la piel puede causar irritaciones de la piel.

**Peligros para el medio ambiente**

No contiene sustancias PBT y mPmB.  
 No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

**Otros peligros**

No se detectaron otros peligros conforme al estado de conocimiento actual.

### SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes

#### 3.1 Sustancias

No aplicables

#### 3.2 Mezclas

El producto es una mezcla.

conc. [%]	Sustancia
1 - <10	Butano CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280
1 - <5	Propano CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas: H280

**Comentario sobre los componentes** Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): No contiene ninguno o por debajo de un 0,1% de los materiales listados. Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Indicaciones generales</b>	Cambiar la ropa manchada.
<b>Si es inhalado</b>	Procurar respirara aire fresco. Acudir al médico en caso de molestias.
<b>En caso de contacto con la piel</b>	Lavar la zona afectada con agua y jabón. Si persiste la irritación dérmica, acudir al médico.
<b>En caso de contacto con los ojos</b>	En caso de contacto con los ojos, enjuagar cuidadosamente con mucha agua y consultar al médico.
<b>Por ingestión</b>	No provocar el vómito. Enjuagar la boca y a continuación, beber agua en cantidad. Consultar al médico.

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

No hay información disponible.

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

Tratamiento sintomático.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

<b>Medios de extinción adecuados</b>	Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Polvo extintor. Espuma resistente a alcoholes.
<b>Medios de extinción que no deben utilizarse</b>	Chorro de agua.

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

Los aerosoles susceptibles de reventar, pueden ser proyectados con fuerza desde un incendio.  
Peligro de formación de productos de pirólisis tóxicos.  
Gases/vapores irritantes.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo.

Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de liberación accidental

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

Mantener alejado fuentes de ignición.

Procurar ventilación suficiente.

Llevar equipo de protección personal (indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara).

### 6.2 Medidas de protección del medio ambiente

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

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

Recoger con material absorbente (p.ej. arena, serrín, ligante universal, tierra de diatomeas).

Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Vea la SECCIÓN 8+13

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Usar aparatos resistentes a disolventes.

Manipular solamente en áreas bien ventiladas.

Mantener el producto lejos de fuentes de ignición - No fumar.

Los vapores pueden formar con el aire mezclas explosivas.

No comer, beber, fumar ni aspirar rapé durante el trabajo.

Lavar las manos antes de descansos y al final de la jornada.

Protección preventiva de la piel con pomada protectora.

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

Mantener siempre en los envases originales, herméticamente cerrados.

No almacenar junto con oxidantes.

Guardar los recipientes en un lugar bien ventilado.

Almacenar en un sitio fresco, el calentamiento conduce a aumento de presión y peligro de reventón.

Proteger del calentamiento/sobrecalentamiento e de los rayos solares.

### 7.3 Usos específicos finales

Vea el sección 1.2

**SECCIÓN 8: Control de exposición/protección individual****8.1 Parámetros de control****Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo (ES)**

Sustancia
Butano
CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
ED = Exposición Diaria: 800 ppm, 1935 mg/m <sup>3</sup>
Propano
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5
ED = Exposición Diaria: 1000 ppm

**8.2 Controles de la exposición**

<b>Indicaciones adicionales relativas al plan de instalaciones técnicas</b>	Asegure la ventilación adecuada en el lugar de trabajo. Los procedimientos de medición para la realización de mediciones en el puesto de trabajo deben cumplir con las exigencias de rendimiento de la norma DIN EN 482. Las recomendaciones se mencionan por ejemplo en el listado de sustancias peligrosas del IFA.
<b>Protección de los ojos</b>	Gafas protectoras. (EN 166:2001)
<b>Protección de las manos</b>	Caucho nitrilo, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Las indicaciones son recomendaciones. Por favor, para más información póngase en contacto con el proveedor de los guantes.
<b>Protección corporal</b>	No se requieren medidas especiales.
<b>Otras medidas de protección</b>	Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los gases/vapores/aerosoles. El equipo de protección personal debe seleccionarse específicamente según el puesto de trabajo, en función de la concentración y cantidad de las sustancias peligrosas. La resistencia química de los agentes protectores deben comprobarse con el proveedor correspondiente.
<b>Protección respiratoria</b>	Si se superan los valores límite de exposición profesional o si la ventilación es insuficiente: usar protección respiratoria adecuada. Durante corto tiempo puede usarse equipo respiratorio con filtro A. (DIN EN 14387)
<b>Peligros térmicos</b>	Vea el sección 7.
<b>Delimitación y supervisión de la exposición ambiental</b>	no determinado

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	aerosol
Color	blanco
Olor	limón
Umbral olfativo	no determinado
Valor pH	9
Valor pH [1%]	No aplicables
Punto de ebullición [°C]	No aplicables
Punto de inflamación [°C]	No aplicables
Inflamabilidad (sólido, gas) [°C]	No aplicables
Límite de explosión inferior	1,4 Vol. %
Límite de explosión superior	10,8 Vol. %
Propiedades comburentes	no
Presión de vapor/presión de gas [kPa]	no determinado
Densidad [g/ml]	No aplicables
Densidad a granel [kg/m³]	No aplicables
Solubilidad en agua	no miscible
Solubilidad otros disolventes	No hay información disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol-agua [log Pow]	no determinado
Viscosidad cinemática	No aplicables
Densidad de vapor relativa	No aplicables
Velocidad de la evaporación	No aplicables
Punto de fusión [°C]	No aplicables
Temperatura de auto-inflamación	No aplicables
Punto de descomposición [°C]	No aplicables
Características de las partículas	No hay información disponible.

### 9.2 Información adicional

no

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Formación de gases/vapores inflamables.

### 10.2 Estabilidad química

Es estable bajo condiciones ambientales normales (temperatura ambiente).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones con oxidantes.

Debido a la elevada presión de vapor, al aumentar la temperatura existe el peligro de reventón de los recipientes.

Pueden formarse mezclas explosivas con el aire al calentar por encima del punto de inflamación y/o al pulverizar o nebulizar.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Peligro de explosión en caso de calentamiento.

**10.5 Materiales incompatibles**

No hay información disponible.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Gases/vapores inflamables.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**

**Toxicidad oral aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad dermal aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad aguda por inhalación** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sustancia
Butano, CAS: 106-97-8
LC50, inhalatorio, Rata, 658 mg/L (IUCLID),
Propano, CAS: 74-98-6
LC50, inhalatorio, Rata, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.),

**Lesiones o irritación ocular graves** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Corrosión o irritación cutáneas** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sustancia
Propano, CAS: 74-98-6
NOAEC, inhalatorio, Rata, 4437 mg/m <sup>3</sup> ,

**Mutagenidad** No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.

**Toxicidad para la reproducción** No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad** No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.

**Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Observaciones generales**

No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.  
Los datos de toxicidad especificados de los componentes van dirigidos a profesionales de la medicina, expertos en el área de seguridad y protección de la salud en el trabajo, así como a toxicólogos. Los datos de toxicidad especificados de los componentes han sido puestos a disposición por los fabricantes de las materias primas.

**SECCIÓN 12: Información ecológica****12.1 Toxicidad**

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

**Comportamiento en los ecosistemas** No hay información disponible.

**Comportamiento en depuradoras** No hay información disponible.

**Biodegradabilidad** El tensioactivo(s) contenido(s) en esta preparación cumple(n) con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) nº. 648/2004 sobre detergentes. Los datos para justificar esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.

## 12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

## 12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

## 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

En base a todas las informaciones disponibles no clasificable como sustancia PBT o mPmB.

## 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

## 12.7 Otros efectos adversos

No se disponen de datos ecológicos del producto completo.

Los datos de toxicidad especificados de los componentes han sido puestos a disposición por los fabricantes de las materias primas.

## SECCIÓN 13: Consideraciones sobre eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Los materiales de desecho deben eliminarse teniendo en cuenta la directiva de residuos 2008/98/CE y los reglamentos nacionales y regionales. Para este producto no se puede estipular un número de código de residuos de acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos (Lista Europea de Residuos), ya que sólo el uso previsto del usuario permite una clasificación. Dentro de la UE, el número de códigos de residuos debe estipularse en conciliación con la empresa responsable de la eliminación de residuos.

#### Producto

Eliminar como residuo peligroso.

#### Catálogo europeo de residuos (recomendado)

160504\*

#### Envases-embalajes sin limpiar

Embalajes no contaminados pueden ser destinados a un reciclaje. Embalajes contaminados deben ser vaciados lo mejor posible, después, tras la correspondiente limpieza, pueden ser utilizados de nuevo.

#### Catálogo europeo de residuos (recomendado)

150110\* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

**SECCIÓN 14: Información sobre el transporte**

**14.1 Número ONU**

Transporte terrestre según ADR/RID 1950

Navegación fluvial (ADN) 1950

Transporte marítimo según IMDG 1950

Transporte aéreo según IATA 1950

**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

Transporte terrestre según ADR/RID AEROSOL

- Código de clasificación 5F

- Etiqueta



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Categoría de transporte (Códigos de las restricciones en túneles) 2 (D)

Navegación fluvial (ADN) AEROSOL

- Código de clasificación 5F

- Etiqueta



Transporte marítimo según IMDG Aerosols

- EMS F-D, S-U

- Etiqueta



- IMDG LQ 1 I

Transporte aéreo según IATA Aerosols, flammable

- Etiqueta



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

Transporte terrestre según ADR/RID 2

Navegación fluvial (ADN) 2

Transporte marítimo según IMDG 2.1

Transporte aéreo según IATA 2.1



#### 14.4 Grupo de embalaje

Transporte terrestre según ADR/RID No aplicables

Navegación fluvial (ADN) No aplicables

Transporte marítimo según IMDG No aplicables

Transporte aéreo según IATA No aplicables

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente

Transporte terrestre según ADR/RID no

Navegación fluvial (ADN) no

Transporte marítimo según IMDG no

Transporte aéreo según IATA no

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Veáse sección 6 hasta 8.

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

No aplicables

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

**CEE-REGLAMENTOS** 2008/98/CE (2000/532/CE); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/CEE ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131, (UE) 517/2014

**REGULACIONES DEL TRANSPORTE** ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)

**REGLAMENTACIONES NACIONALES** LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2012 (ES):

- **Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo** Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de jóvenes.

- **VOC (2010/75/CE)** 11 %

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se realizaron evaluaciones de seguridad química para sustancias de esta mezcla.

### SECCIÓN 16: Otra información

#### 16.1 Indicaciones de peligro (SECCIÓN 3)

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.  
H220 Gas extremadamente inflamable.

**16.2 Abreviaturas y acrónimos:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 ATE = acute toxicity estimate  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 EL50 = Median effective loading  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 EmS = Emergency Schedules  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 IVIS = In vitro irritation score  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LL50 = Median lethal loading  
 LQ = Limited Quantities  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

**16.3 Otra información****Procedimiento de clasificación**

Aerosol 1: H222 Aerosol extremadamente inflamable. (Principio de extrapolación "Aerosoles")  
 H229 Envase a presión. Puede reventar si se calienta. (Principio de extrapolación "Aerosoles")

**Modificadas posiciones**

no

Copyright: Chemiebüro®