

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

**Markierungsspray weiss**  
**Número del artículo 28938861**

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

Color

**1.2.2 Usos no aconsejados**

No se conoce ninguno.

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

**Sociedad** Normfest, S.A.U. - Servicios COMPLETOS AUTOMOCION Y REPUESTOS S.A  
 POLIGONO INDUSTRIAL EL OLIVERAL  
 C/Pedrapiquers; Nave 2 - Pol.Ind. El Oliveral Fase 2  
 46190 Ribarroja del Turia / Valencia / REINO DE ESPAÑA  
 Teléfono +34 96.164.32.23  
 Fax +34 96.166.54.67  
 E-mail info@normfest.es

**Área de información**

**Informaciones técnicas** info@normfest.es  
**Ficha de Datos de Seguridad** sdb@chemiebuero.de

**1.4 Teléfono de urgencias**

**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**
**2.1.1 Clasificación según reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]**

Piktogramme



Palabra de advertencia

PELIGRO  
 ATENCIÓN

Flam. Aerosol 1 - H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
 Eye Irrit. 2 - H319 Provoca irritación ocular grave.  
 - - EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
 STOT SE 3 - H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
 Clasificación según tabla de conversión anexo VII 1272/2008/CE

**2.1.2 Clasificación según reglamento 67/548/CEE ó 1999/45/CE**

Símbolos de peligro



Extremadamente inflamable

Irritante

Frasas-R

R 12: Extremadamente inflamable.  
 R 36: Irrita los ojos.  
 R 66: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
 R 67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

### Identificación según reglamento 67/548/CEE ó 1999/45/CE

#### Símbolos de peligro



Extremadamente inflamable



Irritante

#### Frases-R

R 12: Extremadamente inflamable.  
 R 36: Irrita los ojos.  
 R 66: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
 R 67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

#### Frases-S

S 23.4: No respirar los aerosoles.  
 S 26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
 S 51: Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

#### Etiquetado específico

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C.  
 No perforar ni quemar, incluso después de usado.  
 No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.  
 Manténgase fuera del alcance de los niños.

#### 2004/42/CE

651 g/l II B e Acabados especiales (max. 840 g/l)

## 2.3 Otros peligros

#### Otros peligros

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

## SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes

### 3.1 Tipo de producto:

El producto es una mezcla.

conc. [%]	Sustancia
20 - < 50	Acetona CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8 GHS/CLP: Flam. Liq. 2 - H225 - Eye Irrit. 2 - H319 - STOT SE 3 - H336 - EUH 066 EEC: F-Xi, R 11-36-66-67
20 - < 50	Propano/Butano CAS: 74-98-6/ 106-97-8, EINECS/ELINCS: 200-827-9/ 203-448-7, EU-INDEX: 601-003-00-5/ 601-004-00-0 GHS/CLP: Flam. Aerosol 1 - H220 EEC: F+, R 12
15 - < 20	Acetato de etilo CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5 GHS/CLP: Flam. Liq. 2 - H225 - Eye Irrit. 2 - H319 - STOT SE 3 - H336 - EUH 066 EEC: F-Xi, R 11-36-66-67
1 - < 10	Nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno CAS: 64742-49-0, EINECS/ELINCS: 265-151-9, EU-INDEX: 649-328-00-1 GHS/CLP: EEC: Xn, R 67-66-65-10
1 - < 10	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7 GHS/CLP: Flam. Liq. 3 - H226 R 10

#### 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.  
 El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el sección 16.

#### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

##### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Indicaciones generales</b>	Cambiar la ropa manchada.
<b>Inhalación</b>	Procurar aire fresco. Acudir al médico en caso de molestias.
<b>Contacto con la piel</b>	En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón. Si persiste la irritación dérmica, acudir al médico.
<b>Contacto con los ojos</b>	En caso de contacto con los ojos, enjuagar cuidadosamente con mucha agua y consultar al médico.
<b>Ingestión</b>	No provocar el vómito. Enjuagar la boca y a continuación, beber agua en cantidad.

##### 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.
--------------------------------------	--

<b>Medios de extinción que no deben utilizarse</b>	Chorro de agua.
--	-----------------

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

peligro de formación de productos de pirólisis tóxicos, monóxido de carbono (CO), hidrocarburos no quemados  
Los aerosoles susceptibles de reventar, pueden ser proyectados con fuerza desde un incendio.

##### 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, 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

Evitar el derrame o la pulverización en locales cerrados.  
 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.

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

El suelo debe ser impermeable y resistente a disolventes.  
 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.

### 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)

conc. [%]	Sustancia
20 - <50	Acetona
	CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8
	ED = Exposición Diaria: 500 ppm, 1210 mg/m <sup>3</sup> , VLB, VLI
20 - <40	Propano/Butano
	CAS: 74-98-6/ 106-97-8, EINECS/ELINCS: 200-827-9/ 203-448-7, EU-INDEX: 601-003-00-5/ 601-004-00-0
	ED = Exposición Diaria: 1000/800 ppm, -/1935 mg/m <sup>3</sup> , Propane/Butane
15 - <20	Acetato de etilo
	CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5
	ED = Exposición Diaria: 400 ppm, 1460 mg/m <sup>3</sup>
1 - <20	Dióxido de titanio
	CAS: 13463-67-7, EINECS/ELINCS: 236-675-5
	ED = Exposición Diaria: 10 mg/m <sup>3</sup>
1 - <20	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo
	CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7
	ED = Exposición Diaria: 50 ppm, 275 mg/m <sup>3</sup> , vía dérmica, VLI
	Corto plazo (15 minutos): 100 ppm, 550 mg/m <sup>3</sup>
1 - <10	Nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno
	CAS: 64742-49-0, EINECS/ELINCS: 265-151-9, EU-INDEX: 649-328-00-1
	ED = Exposición Diaria: 100 ppm, 525 mg/m <sup>3</sup> , OSHA

#### Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo (EU)

conc. [%]	Sustancia / CE VALORES LÍMITE
20 - <50	Acetona
	CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8
	8 horas: 500 ppm, 1210 mg/m <sup>3</sup>
1 - <20	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo
	CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7
	8 horas: 50 ppm, 275 mg/m <sup>3</sup> , H
	Corto plazo (15 minutos): 100 ppm, 550 mg/m <sup>3</sup>

**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.
<b>Protección de los ojos</b>	Gafas protectoras.
<b>Protección de las manos</b>	Caucho butílico, >120 min (EN 374). Las indicaciones son meramente recomendaciones. Por favor, para más informaciones contacte con el proveedor de los guantes.
<b>Protección corporal</b>	Ropa protectora resistente a disolventes.
<b>Otros</b>	Evitar el contacto con los ojos y la piel. No respirar los gases/vapores/aerosoles. Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos. 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.
<b>Protección respiratoria</b>	Protección respiratoria en caso de altas concentraciones. Durante corto tiempo puede usarse equipo respiratorio con filtro A-P2.
<b>Peligros térmicos</b>	No hay información disponible.
<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**

<b>Estado físico</b>	aerosol
<b>Color</b>	varía
<b>Olor</b>	característico
<b>Umbral olfativo</b>	no determinado
<b>Valor pH</b>	no aplicable
<b>Valor pH [1%]</b>	no aplicable
<b>Punto de ebullición [°C]</b>	no aplicable
<b>Punto de inflamación [°C]</b>	no aplicable
<b>Inflamabilidad [°C]</b>	no aplicable
<b>Límite de explosión inferior</b>	1,5 Vol. %
<b>Límite de explosión superior</b>	13,0 Vol. %
<b>Propiedades carburantes</b>	no
<b>Presión de vapor/presión de gas [kPa]</b>	no determinado
<b>Densidad [g/ml]</b>	0,75 (20°C)
<b>Densidad a granel [kg/m³]</b>	no aplicable
<b>Solubilidad en agua</b>	no miscible
<b>Coefficiente de reparto n-octanol-agua [log Pow]</b>	no determinado
<b>Viscosidad</b>	no aplicable
<b>Densidad relativa del vapor en relación al aire</b>	no aplicable
<b>Velocidad de la evaporación</b>	no aplicable
<b>Punto de fusión [°C]</b>	no aplicable
<b>Autoignición [°C]</b>	no aplicable
<b>Punto de descomposición [°C]</b>	no aplicable

**9.2 Información adicional**

no

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad****10.1 Reactividad**

No se conocen para el caso de usarla conforme a lo previsto.

**10.2 Estabilidad química**

Es estable bajo condiciones ambientales normales (temperatura ambiente).

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Peligro de reventamiento.

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**

Calentamiento fuerte.

**10.5 Materiales incompatibles**

Oxidante enérgico

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Gases/vapores inflamables.

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

conc. [%]	Sustancia
1 - < 10	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo, CAS: 108-65-6
	LD50, dermal, Conejo: > 5000 mg/kg (RTECS).
	LD50, oral, Rata: 8532 mg/kg (RTECS).
	LC50, inhalatorio, Rata: 23,8 mg/l/6h (IUCLID).
20 - < 50	Acetona, CAS: 67-64-1
	LD50, oral, Rata: 5800 mg/kg (IUCLID).
	LC50, inhalatorio, Rata: 76 mg/l (4h) (IUCLID).
	LD50, dermal, Conejo: 20000 mg/kg (IUCLID).
15 - < 20	Acetato de etilo, CAS: 141-78-6
	LD50, oral, Rata: 5620 mg/kg.
	LC50, inhalatorio, Rata: 5,86mg/l (8h).
	LD50, dermal, Conejo: > 18000 mg/kg.
20 - < 50	Propano/Butano, CAS: 74-98-6/ 106-97-8
	LC50, inhalatorio, Rata: >800000 ppm IUCLID.

**Lesiones o irritación ocular graves** no determinado

**Corrosión o irritación cutáneas** no determinado

**Sensibilización respiratoria o cutánea** no determinado

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)** no determinado

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)** no determinado

**Mutagenicidad** no determinado

**Toxicidad para la reproducción** no determinado

**Carcinogenicidad** no determinado

**Observaciones generales**

No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

La clasificación se basa en el procedimiento de cálculo según la Directiva de preparados.

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**

conc. [%]	Sustancia
1 - < 10	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo, CAS: 108-65-6
	EC50, (48h), Daphnia magna: > 500 mg/l (OECD 202).
	LC50, (96h), fish: 100-180 mg/l (OECD 203).
20 - < 50	Acetona, CAS: 67-64-1
	EC50, (48h), Daphnia magna: 6100 mg/l (Lit.).
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 5540 mg/l (Lit.).
15 - < 20	Acetato de etilo, CAS: 141-78-6
	EC50, (48h), Daphnia magna: 717 mg/l.
	IC50, (48h), Algae: 3300 mg/l.
	LC50, (96h), fish: 230 mg/l.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

<b>Comportamiento en los ecosistemas</b>	no determinado
<b>Comportamiento en depuradoras</b>	no determinado
<b>Biodegradabilidad</b>	no determinado

**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**

No hay información disponible.

**12.6 Otros efectos adversos**

No se disponen de datos ecológicos del producto completo.

No clasificado según el método de cálculo según la Directiva CEE de preparados.

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 Vaciar los envases por completo (no debe gotear ni caer producto; limpiar las paredes con una espátula). Preferentemente los envases deben reutilizarse o aprovecharse observando la normativa local/nacional aplicable en cada caso.

**Producto**

Eliminar como residuo peligroso.

**Catálogo europeo de residuos (recomendado)**

160504\*

**Envases-embalajes sin limpiar**

Embalajes no contaminados pueden ser destinados a un reciclaje.

**Catálogo europeo de residuos (recomendado)**

150110\*

**SECCIÓN 14: Información sobre el transporte****14.1 Número ONU**

Conforme a la designación de transporte de las NN.UU. ver el sección 14.2

#### 14.2 Número ONU

<b>Transporte terrestre según ADR/RID</b>	UN 1950 AEROSOLES 2.1
- 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)
<b>Navegación fluvial (ADN)</b>	UN 1950 AEROSOLES 2.1
- Código de clasificación	5F
- Etiqueta	
<b>Transporte marítimo según IMDG</b>	UN 1950 Aerosols 2.1 -
- EMS	F-D, S-U
- Etiqueta	
- IMDG LQ	1 I
<b>Transporte aéreo según IATA</b>	UN 1950 Aerosols, flammable 2.1
- Etiqueta	

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

Conforme a la designación de transporte de las NN.UU. ver el sección 14.2

#### 14.4 Grupo de embalaje

Conforme a la designación de transporte de las NN.UU. ver el sección 14.2

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente

Conforme a la designación de transporte de las NN.UU. ver el sección 14.2

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Datos correspondientes en los sección 6 hasta 8.

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del 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

<b>CEE-REGLAMENTOS</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/CEE(2008/47/CE); 453/2010/CE
<b>REGULACIONES DEL TRANSPORTE</b>	ADR (2011); IMDG-Code (2011, 35. Amdt.); IATA-DGR (2012)
<b>REGLAMENTACIONES NACIONALES (ES):</b>	No determinado.

#### 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 Frases-R (sección 03)**

R 10: Inflamable.  
 R 11: Fácilmente inflamable.  
 R 36: Irrita los ojos.  
 R 66: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
 R 67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.  
 R 65: Nocivo - si se ingiere puede causar daño pulmonar.  
 R 12: Extremadamente inflamable.

**16.2 Indicaciones de peligro (sección 03)**

H226 Líquidos y vapores inflamables.  
 H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
 EUH 066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
 H220 Gas extremadamente inflamable.

**16.3 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  
 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  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 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  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 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

**16.4 Otra información**

<b>Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo</b>	sí
<b>VOC (1999/13/CE)</b>	86,8%
<b>Modificadas posiciones</b>	no