

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

Silon Black - Silicona negra
Número del artículo: 28966402

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

Material del lacre

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.de

Ficha de Datos de Seguridad

sdb@chemiebuero.de

1.4 Teléfono de emergencia
Organismo consultivo

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses Teléfono: + 34 91 562 04 20
 Información en español (24h/365 días)

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

Aerosol 3: H229 Envase a presión. Puede reventar si se calienta.

2.2 Elementos de la etiqueta
Pictogramas de peligro

no

Palabra de advertencia

ATENCIÓN

Indicaciones de peligro

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.
 P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
 P280 Llevar guantes /prendas / gafas / máscara de protección.
 P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C / 122°F.

Etiquetado específico

Contiene gases fluorados de efecto invernadero regulados por el Protocolo de Kioto. HFO-1234ze/0,005 kg

UFI:

MRE9-JWKJ-R10C-NJ36

2.3 Otros peligros
Peligros para el medio ambiente

No contiene sustancias PBT y mPmB.

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 - 2,5	trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno CAS: 29118-24-9, EINECS/ELINCS: 471-480-0, Reg-No.: 01-0000019758-54 GHS/CLP: Press. Gas (Gas comprimido): H280
1 - 2,5	Triacetato de metilsilano-triilo CAS: 4253-34-3, EINECS/ELINCS: 224-221-9, Reg-No.: 01-2119962266-32-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1C: H314
1 - 2,5	Propiltiacetoxisilano CAS: 17865-07-5, EINECS/ELINCS: 241-816-9, Reg-No.: 01-2119966899-07-XXXX GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314

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

Indicaciones generales	Cambiar la ropa manchada.
Si es inhalado	Procurar respirara aire fresco. Acudir al médico en caso de molestias.
En caso de contacto con la piel	En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón. Si persiste la irritación dérmica, acudir al médico.
En caso de contacto con los ojos	Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Por ingestión	Acudir al médico. Enjuagar la boca y a continuación, beber agua en cantidad. Sólo en el caso de que el afectado esté plenamente consciente, dejar que vomite por si mismo.

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

Medios de extinción adecuados	espuma, polvo extintor, agua pulverizada, dióxido de carbono
Medios de extinción que no deben utilizarse	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.
monóxido de carbono (CO)
Dióxido de carbono (CO₂)
Óxido de silicio (IV)
Oxidos de azufre (SO_x).
Vapores de formaldehído.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo.

No respirar los gases de la explosión y/o combustión.

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de liberación accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Procurar ventilación suficiente.

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

Llevar equipo de protección personal.

6.2 Medidas de protección del medio ambiente

Evitar que se extienda superficialmente (p.ej. por medio de diques o barreras para aceite).

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

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger mecánicamente.

Recoger los restos con material absorbente (p.ej. arena, serrín, ligante universal).

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

Manipular solamente en áreas bien ventiladas.

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

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

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

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

Guardar siempre en el recipiente original.

Asegurar que no pueda penetrar en el suelo.

No almacenar junto con productos de alimentación humana y con productos de alimentación animal.

No almacenar junto con ácidos o líquidos alcalinos.

No almacenar junto con oxidantes.

Mantener herméticamente cerrados los recipientes.

Guardar los recipientes en un lugar bien ventilado.

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50°C.

Almacenar en un sitio fresco. Almacenar en un sitio seco.

Proteger de heladas.

Temperatura de almacenamiento recomendada: 5-25 °C.

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
Dióxido de silicio
CAS: 112945-52-5, EINECS/ELINCS: 231-545-4, Reg-No.: 01-21193379499-16-XXXX
ED = Exposición Diaria: 10 mg/m ³
Acido acético
CAS: 64-19-7, EINECS/ELINCS: 200-580-7, EU-INDEX: 607-002-00-6, Reg-No.: 01-2119475328-30-XXXX
ED = Exposición Diaria: 10 ppm, 25 mg/m ³
Corto plazo (15 minutos): 15 ppm, 37 mg/m ³

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

Sustancia / CE VALORES LÍMITE
Acido acético
CAS: 64-19-7, EINECS/ELINCS: 200-580-7, EU-INDEX: 607-002-00-6, Reg-No.: 01-2119475328-30-XXXX
8 horas: 10 ppm, 25 mg/m ³
Corto plazo (15 minutos): 20 ppm, 50 mg/m ³

DNEL

Sustancia
Triacetato de metilsilano-triilo, CAS: 4253-34-3
Industria, inhalatorio, Acute - local effects: 31 mg/m ³ .
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales: 31 mg/m ³ .
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos locales: 5,1 mg/m ³ .
Consumidor, inhalatorio, Acute - local effects: 5 mg/m ³ .
Propiltriacetoxisilano, CAS: 17865-07-5
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos: 12,11 mg/kg bw/d.
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos: 85,39 mg/m ³ .
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos: 6,05 mg/kg bw/d.
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos: 6,05 mg/kg bw/d.
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos: 21,06 mg/m ³ .
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno, CAS: 29118-24-9
Industria, inhalatorio (gas), Largo plazo: efectos sistémicos: 3 902 mg/m ³ (AF=3).
Consumidor, inhalatorio (gas), Largo plazo: efectos sistémicos: 830 mg/m ³ (AF=5).

PNEC

Sustancia
Triacetato de metilsilano-triilo, CAS: 4253-34-3
suelo (agrícola), 0,145 mg/l.
Agua de mar, 0,1 mg/l.
Agua dulce, 1,0 mg/l.
sedimento (Agua de mar), 0,34 mg/kg.
sedimento (Agua dulce), 3,4 mg/kg.
Planta depuradora/clarificadora (STP), 6,9 mg/L.
Propiltriacetoxisilano, CAS: 17865-07-5
sedimento (Agua de mar), 1,457 µg/kg.
sedimento (Agua dulce), 14,57 µg/kg.
sedimento (Agua de mar), 1,457 µg/kg.

suelo (agrícola), 0,00336 mg/l.
Agua de mar, 0,002441 mg/l.
Agua dulce, 0,02441 mg/l.
Planta depuradora/clarificadora (STP), 10,55 mg/l.
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno, CAS: 29118-24-9
Agua dulce, 0,1 mg/l (AF=1000).

8.2 Controles de la exposición

Indicaciones adicionales relativas al plan de instalaciones técnicas	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.
Protección de los ojos	Gafas protectoras. (EN 166:2001)
Protección de las manos	Las indicaciones son recomendaciones. Por favor, para más información póngase en contacto con el proveedor de los guantes. >0,5 mm Caucho nitrilo, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
Protección corporal	Ropa de protección en el trabajo (EN 340)
Otras medidas de protección	No respirar los vapores. Evitar el contacto con los ojos y la piel. 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.
Protección respiratoria	No necesario bajo condiciones normales. 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)
Peligros térmicos	No aplicables
Delimitación y supervisión de la exposición ambiental	Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	pastoso Press-Pack
Color	negro gris
Olor	característico
Umbral olfativo	no determinado
Valor pH	No aplicables
Valor pH [1%]	No aplicables
Punto de ebullición [°C]	>100
Punto de inflamación [°C]	no determinado
Inflamabilidad (sólido, gas) [°C]	No aplicables
Límite de explosión inferior	No aplicables
Límite de explosión superior	No aplicables
Propiedades comburentes	no
Presión de vapor/presión de gas [kPa]	no determinado
Densidad [g/ml]	1,02
Densidad a granel [kg/m³]	No aplicables
Solubilidad en agua	insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol-agua [log Pow]	no determinado
Viscosidad	ca. 70000 mPas (sustancia activa)
Densidad relativa del vapor en relación al aire	no determinado
Velocidad de la evaporación	no determinado
Punto de fusión [°C]	no determinado
Autoignición [°C]	no determinado
Punto de descomposición [°C]	no determinado

9.2 Información adicional

No hay información disponible.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

El calentamiento conduce a aumento de presión y peligro de reventón.

10.2 Estabilidad química

Es estable bajo condiciones ambientales normales (temperatura ambiente).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones con oxidantes fuertes.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento

10.5 Materiales incompatibles

Vea el sección 10.3.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase SECCIÓN 5.
Formaldehido.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Producto
oral, En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.:
inhalatorio, En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.:
dermal, En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.:
Sustancia
Triacetato de metilsilanoetriilo, CAS: 4253-34-3
LD50, oral, Rata: 1600 mg/kg.
Propiltiacetoxisilano, CAS: 17865-07-5
LD50, oral, humano: 1460 mg/kg (Lit.).
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno, CAS: 29118-24-9
LC50, inhalatorio (gas), Rata: > 20700 ppm/4h.

Lesiones o irritación ocular graves	No irritante (conejo). Conforme a datos obtenidos de ensayos
Corrosión o irritación cutáneas	No irritante (conejo). Conforme a datos obtenidos de ensayos
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.
Mutagenidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen 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 toxicológicos 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.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.:
Sustancia
Triacetato de metilsilanoetriilo, CAS: 4253-34-3
LC50, (96h), pez: > 500 mg/L.
EC50, (72h), Algae: > 500 mg/L.
EC50, (48h), Invertebrates: > 500 mg/L.
Propiltriacetoxisilano, CAS: 17865-07-5
LC50, (96h), Brachidanio rerio: 251 mg/l (Lit.).
EC50, (48h), Daphnia magna: 62 mg/l (Lit.).
IC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: 73 mg/l (Lit.).
trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno, CAS: 29118-24-9
LC50, (96h), pez: > 117 mg/l.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Comportamiento en los ecosistemas	no determinado
Comportamiento en depuradoras	En plantas depuradoras puede ser separado mecánicamente.
Biodegradabilidad	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

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

12.6 Otros efectos adversos

No se disponen de datos ecológicos.

El producto es insoluble en agua.

Evitar que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente o entre en el alcantarillado público.

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

Observando las normas locales, incinerar en una planta incineradora adecuada.
Para el reciclaje, dirigirse al fabricante.

Catálogo europeo de residuos (recomendado) 160504*
080409*

Envases-embalajes sin limpiar

Embalajes que no puedan ser limpiados deberán ser eliminados de igual manera que la sustancia contenida.

Embalajes no contaminados pueden ser destinados a un reciclaje.

Catálogo europeo de residuos (recomendado) 150110* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas
150104

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	AEROSOLES
- Código de clasificación	5A
- Etiqueta	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Categoría de transporte (Códigos de las restricciones en túneles) 3 (E)

Navegación fluvial (ADN)	AEROSOLES
- Código de clasificación	5A
- Etiqueta	

Transporte marítimo según IMDG	Aerosols
- EMS	F-D, S-U
- Etiqueta	
- IMDG LQ	1 I

Transporte aéreo según IATA	Aerosols, non 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	2.2
Transporte aéreo según IATA	2.2

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 hay información disponible.

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) 2015/830; (UE) 2016/131, (UE) 517/2014
REGULACIONES DEL TRANSPORTE	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)
REGLAMENTACIONES NACIONALES (ES):	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2012
- Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo	Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de jóvenes. Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de mujeres en estado de gestación o en periodo de lactancia.
- VOC (2010/75/CE)	0 %

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se realizó evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

16.1 Indicaciones de peligro (SECCIÓN 3)

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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
 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**Disposiciones especiales (Código NC):**

no determinado

Procedimiento de clasificación

Aerosol 3: H229 Envase a presión. Puede reventar si se calienta. (Principio de extrapolación "Aerosoles")

Modificadas posiciones

SECCIÓN 3 agregado: trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-eno

SECCIÓN 3 suprimido: 1,1,1,2-tetrafluoroetano

SECCIÓN 8 agregado: Si se superan los valores límite de exposición profesional o si la ventilación es insuficiente: usar protección respiratoria adecuada.

SECCIÓN 8 suprimido: En caso de ventilación insuficiente usar equipo respiratorio autónomo.

SECCIÓN 12 agregado: No se disponen de datos ecológicos.

SECCIÓN 12 suprimido: No se disponen de datos ecológicos del producto completo.

Copyright: Chemiebüro®