

**Ficha de datos de seguridad
NITROCAR NERO**

Ficha de seguridad del 06/08/1997 Revisión 8.0 del 14/9/2018

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2015/830/UE.

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: NITROCAR NERO

Código comercial: 0395.N02000

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

Uso recomendado:

Como mano de terminación para manufactos metálicos, maquinas utensiles y plantas industriales en general.

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

Proveedor/Producido por:

FRANCHI & KIM Industrie Vernici S.p.a. Via Matteotti, 160 - 25014 Castenedolo(BS) - ITALY

Tel. +39 030213555 - Fax +39 0302731664

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:

serviziosds@franchi-kim.it

1.4. Teléfono de emergencia

+34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas) (24h/365 días)

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):

Flam. Liq. 2, H225 Líquido y vapores muy inflamables.

Skin Irrit. 2, H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Dam. 1, H318 Provoca lesiones oculares graves.

Repr. 2, H361d Se sospecha que puede dañar el feto.

STOT SE 3, H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

STOT RE 2, H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H361d Se sospecha que puede dañar el feto.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de Prudencia:

P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P280 Llevar guantes, gafas o máscara de protección.

0395.N02000/8

Página n. 1 de 22

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

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 INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar un extintor de espuma para la extinción.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Disposiciones especiales:

EUH208 Contiene 2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(dimethylamino)ethyl ester, polymer with butyl 2-propenoate, compd. with polyethylene glycol hydrogen maleate C9-11-alkyl ethers. Puede provocar una reacción alérgica.

EUH208 Contiene 2-butanona-oxima. Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

tolueno

acetato de isobutilo

acetato de n-butilo

acetato de etilo

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

N.A.

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

>= 15% - < 20% tolueno

REACH No.: 01-2119471310-51-XXXX, Número Index: 601-021-00-3, CAS: 108-88-3, EC: 203-625-9

Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.

Repr. 2 H361d Se sospecha que puede dañar el feto.

Asp. Tox. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

>= 10% - < 12.5% xileno

REACH No.: 01-2119488216-32-XXXX, Número Index: 601-022-00-9, CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Asp. Tox. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Acute Tox. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

>= 7% - < 10% acetato de isobutilo

0395.N02000/8

Página n. 2 de 22

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

REACH No.: 01-2119488971-22-XXXX, Número Index: 607-026-00-7, CAS: 110-19-0, EC: 203-745-1

Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

>= 7% - < 10% acetato de n-butilo

REACH No.: 01-2119485493-29-XXXX, Número Index: 607-025-00-1, CAS: 123-86-4, EC: 204-658-1

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

>= 5% - < 7% acetato de etilo

REACH No.: 01-2119475103-46-XXXX, Número Index: 607-022-00-5, CAS: 141-78-6, EC: 205-500-4

Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

>= 3% - < 5% 2-butoxietanol; éter monobutílico del etilenglicol

REACH No.: 01-2119475108-36-XXXX, Número Index: 603-014-00-0, CAS: 111-76-2, EC: 203-905-0

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Acute Tox. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

>= 1% - < 3% propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol

REACH No.: 01-2119457558-25-XXXX, Número Index: 603-117-00-0, CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7

Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

>= 1% - < 3% butan-1-ol; n-butanol

REACH No.: 01-2119484630-38-XXXX, Número Index: 603-004-00-6, CAS: 71-36-3, EC: 200-751-6

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

>= 1% - < 3% acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

REACH No.: 01-2119475791-29-XXXX, Número Index: 607-195-00-7, CAS: 108-65-6, EC: 203-603-9

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

>= 1% - < 3% 2-metilpropan-1-ol; isobutanol

REACH No.: 01-2119484609-23-XXXX, Número Index: 603-108-00-1, CAS: 78-83-1, EC: 201-148-0

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.
Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

>= 0.1% - < 0.25% 2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(dimethylamino)ethyl ester, polymer with butyl 2-propenoate, compd. with polyethylene glycol hydrogen maleate C9-11-alkyl ethers
CAS: 1259547-09-5
Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

>= 0.1% - < 0.25% 2-butanona-oxima
REACH No.: 01-2119539477-28-XXXX, Número Index: 616-014-00-0, CAS: 96-29-7, EC: 202-496-6
Carc. 2 H351 Se sospecha que provoca cáncer.
Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.
Skin Sens. 1,1A,1B H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Acute Tox. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

378 ppm Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics
REACH No.: 01-2119457273-39-XXXX, EC: 918-481-9
Asp. Tox. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

99 ppm etilbenceno
REACH No.: 01-2119489370-35-XXXX, Número Index: 601-023-00-4, CAS: 100-41-4, EC: 202-849-4
Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.
Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.
STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Asp. Tox. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

El texto completo de las frases H se encuentra en el párrafo 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Elimine inmediatamente los vestidos contaminados.
Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.
CONSULTE INMEDIATAMENTE UN MEDICO.
Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).
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 provocar el vómito en ningún caso. **CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.**

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

Ninguno

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

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

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:

Ninguno

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

En caso de incendio: Utilizar un extintor de espuma para la extinción.

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

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.

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.

Quitar toda fuente de encendido.

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.

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.

Use la máxima cautela al manipular o abrir el contenedor.

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.

Durante el trabajo no coma ni beba.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Consérvese en ambientes siempre bien aireados.

Debe almacenarse a temperaturas inferiores a 20 °C. Manténgase alejado de llamas libres y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol.

Manténgase alejado de llamas libres, chispas y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol.

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicación para los locales:

Frescos y adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

tolueno - CAS: 108-88-3

UE - TWA(8h): 192 mg/m³, 50 ppm - STEL: 384 mg/m³, 100 ppm - Notas: Skin

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Notas: A4, BEI - Visual impair, female repro, pregnancy loss

MAK - TWA(8h): 190 mg/m³, 50 ppm - STEL: 380 mg/m³, 100 ppm - Notas: AT -

AUSTRIA: K (Skin)

MAK - TWA(8h): 190 mg/m³, 50 ppm - STEL: 760 mg/m³, 200 ppm - Notas: DE -
GERMANIA

VLA - TWA(8h): 192 mg/m³, 50 ppm - STEL: 384 mg/m³, 100 ppm - Notas: ES -

SPAGNA: vía dérmica, VLB, VLI, r

xileno - CAS: 1330-20-7

UE - TWA(8h): 221 mg/m³, 50 ppm - STEL: 442 mg/m³, 100 ppm - Notas: Skin

ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm - Notas: A4, BEI - URT and eye irr, CNS
impair

acetato de isobutilo - CAS: 110-19-0

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 150 ppm - Notas: Eye and URT irr

10 - TWA(8h): 724 mg/m³, 150 ppm - STEL: 903 mg/m³, 187 ppm - Notas: HR -
CROAZIA

VLA - TWA(8h): 724 mg/m³, 150 ppm - Notas: ES - SPAGNA

13 - TWA(8h): 950 mg/m³ - STEL: 1200 mg/m³ - Notas: CZ - REPUBBLICA CECA

National - TWA(8h): 300 mg/m³, 62 ppm - STEL: 600 mg/m³, 124 ppm - Notas: DE -
GERMANIA

12 - TWA(8h): 710 mg/m³, 150 ppm - STEL: 940 mg/m³, 200 ppm - Notas: FR -
FRANCIA

acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 150 ppm - Notas: Eye and URT irr

10 - TWA(8h): 724 mg/m³, 150 ppm - STEL: 966 mg/m³, 200 ppm - Notas: HR -
CROAZIA

VLA - TWA(8h): 724 mg/m³, 150 ppm - STEL: 965 mg/m³, 200 ppm - Notas: ES -
SPAGNA

13 - TWA(8h): 950 mg/m³ - STEL: 1200 mg/m³ - Notas: CZ - REP. CECA

MAK - TWA(8h): 480 mg/m³, 100 ppm - STEL: 960 mg/m³, 200 ppm - Notas: DE -
GERMANIA

12 - TWA(8h): 710 mg/m³, 150 ppm - STEL: 940 mg/m³, 200 ppm - Notas: FR -
FRANCIA

National - TWA(8h): 724 mg/m³, 150 ppm - STEL: 966 mg/m³, 200 ppm - Notas: UK -
REGNO UNITO

acetato de etilo - CAS: 141-78-6

ACGIH - TWA(8h): 400 ppm - Notas: URT and eye irr

National - TWA(8h): 1400 mg/m³, 400 ppm - STEL(): 2800 mg/m³, 800 ppm - Notas: CH -
SVIZZERA

MAK - TWA(8h): 1050 mg/m³, 300 ppm - STEL(): 2100 mg/m³, 600 ppm - Notas: AT -
AUSTRIA

13 - TWA(8h): 700 mg/m³ - STEL(): 900 mg/m³ - Notas: CS - REPUBBLICA CECA

10 - TWA(8h): 200 ppm - STEL(): 400 ppm - Notas: HR - CROAZIA

VLA - TWA(8h): 1460 mg/m³, 400 ppm - Notas: ES - SPAGNA

UE - TWA(8h): 734 mg/m³, 200 ppm - STEL: 1468 mg/m³, 400 ppm

NIOSH - TWA: 1440 mg/m³, 400 ppm - Notas: IT - ITALIA

2-butoxietanol; éter monobutílico del etilenglicol - CAS: 111-76-2

Ficha de datos de seguridad NITROCAR NERO

UE - TWA(8h): 98 mg/m³, 20 ppm - STEL: 246 mg/m³, 50 ppm - Notas: Skin
 MAK - TWA(8h): 98 mg/m³, 20 ppm - STEL(): 200 mg/m³, 40 ppm - Notas: AT -
 AUSTRIA
 ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Notas: A3, BEI - Eye and URT irr
 13 - TWA(8h): 100 mg/m³ - STEL(): 200 mg/m³ - Notas: CZ - REP. CEECA
 MAK - TWA(8h): 49 mg/m³, 10 ppm - STEL(): 98 mg/m³, 20 ppm - Notas: DE -
 GERMANIA
 12 - TWA(8h): 49 mg/m³, 10 ppm - STEL(): 246 mg/m³, 50 ppm - Notas: FR - FRANCIA
 National - TWA(8h): 25 ppm - STEL(): 50 ppm - Notas: UK - REGNO UNITO: Skin
 propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0
 ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Notas: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS
 impair
 10 - TWA(8h): 999 mg/m³, 400 ppm - STEL: 1250 mg/m³, 500 ppm - Notas: HR -
 CROAZIA
 VLA - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL: 1000 mg/m³, 400 ppm - Notas: ES -
 SPAGNA - VLB, s
 13 - TWA(8h): 500 mg/m³ - STEL: 1000 mg/m³ - Notas: CZ - REP. CEECA
 MAK - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL: 1000 mg/m³, 400 ppm - Notas: DE -
 GERMANIA
 12 - STEL: 980 mg/m³, 400 ppm - Notas: FR - FRANCIA
 National - TWA(8h): 999 mg/m³, 400 ppm - STEL: 1250 mg/m³, 500 ppm - Notas: UK -
 REGNO UNITO
 butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3
 ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Notas: Eye and URT irr
 MAK - TWA(8h): 150 mg/m³, 50 ppm - STEL(): 600 mg/m³, 200 ppm - Notas: AT -
 AUSTRIA
 13 - TWA(8h): 300 mg/m³ - STEL(): 600 mg/m³ - Notas: CZ - REP. CEECA
 MAK - TWA(8h): 310 mg/m³, 100 ppm - STEL(): 310 mg/m³, 100 ppm - Notas: DE -
 GERMANIA
 VLA - TWA(8h): 61 mg/m³, 20 ppm - STEL(): 154 mg/m³, 50 ppm - Notas: ES -
 SPAGNA
 12 - STEL(): 150 mg/m³, 50 ppm - Notas: FR- FRANCIA
 10 - STEL: 150 mg/m³, 50 ppm - Notas: HR - CROAZIA: K
 acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6
 UE - TWA(8h): 275 mg/m³, 50 ppm - STEL: 550 mg/m³, 100 ppm - Notas: Skin
 MAK - TWA(8h): 270 mg/m³, 50 ppm - STEL: 270 mg/m³, 50 ppm - Notas: DE -
 GERMANIA
 National - TWA(8h): 274 mg/m³, 50 ppm - STEL: 548 mg/m³, 100 ppm - Notas: GBR -
 REGNO UNITO
 2-metilpropan-1-ol; isobutanol - CAS: 78-83-1
 ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - Notas: Skin and eye irr
 National - TWA(8h): 154 mg/m³, 50 ppm - STEL: 231 mg/m³, 75 ppm - Notas: CROAZIA
 Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics
 UE - TWA(8h): 1200 mg/m³
 etilbenceno - CAS: 100-41-4
 UE - TWA(8h): 442 mg/m³, 100 ppm - STEL: 884 mg/m³, 200 ppm - Notas: Skin
 ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Notas: A3, BEI - URT irr, kidney dam (nephropathy),
 cochlear impair
 National - TWA(8h): 442 mg/m³, 100 ppm - STEL: 884 mg/m³, 200 ppm - Notas: HR
 CROAZIA - K (Skin)
 Valores límites de exposición DNEL
 tolueno - CAS: 108-88-3
 Trabajador industrial: 384 mg/m³ - Trabajador profesional: 384 mg/m³ - Consumidor: 226
 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos
 sistémicos
 Trabajador industrial: 192 mg/m³ - Trabajador profesional: 192 mg/m³ - Consumidor:
 56.5 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos
 sistémicos

0395.N02000/8

Página n. 7 de 22

Ficha de datos de seguridad
NITROCAR NERO

Consumidor: 8.13 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 384 mg/m³ - Trabajador profesional: 384 mg/m³ - Consumidor: 226 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

xileno - CAS: 1330-20-7

Trabajador industrial: 289 mg/m³ - Trabajador profesional: 289 mg/m³ - Consumidor: 174 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Trabajador industrial: 77 mg/m³ - Trabajador profesional: 77 mg/m³ - Consumidor: 14.8 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 180 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 180 mg/kg bw/d - Consumidor: 108 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 1.6 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana

Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

acetato de isobutilo - CAS: 110-19-0

Trabajador industrial: 300 mg/m³ - Trabajador profesional: 300 mg/m³ - Consumidor: 35.7 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 600 mg/m³ - Trabajador profesional: 600 mg/m³ - Consumidor: 300 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 10 mg/m³ - Trabajador profesional: 10 mg/m³ - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador profesional: 10 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 5 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4

Trabajador industrial: 960 mg/m³ - Trabajador profesional: 960 mg/m³ - Consumidor: 859.7 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Trabajador industrial: 480 mg/m³ - Trabajador profesional: 480 mg/m³ - Consumidor: 102.34 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Trabajador industrial: 7 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 7 mg/kg bw/d - Consumidor: 3.4 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 3.4 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

acetato de etilo - CAS: 141-78-6

Consumidor: 4.5 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 1468 mg/m³ - Trabajador profesional: 1468 mg/m³ - Consumidor: 734 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 734 mg/m³ - Trabajador profesional: 734 mg/m³ - Consumidor: 367 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 63 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 63 mg/kg bw/d - Consumidor: 37 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 37 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

2-butoxietanol; éter monobutílico del etilenglicol - CAS: 111-76-2

Trabajador profesional: 89 mg/kg - Consumidor: 44.5 mg/kg - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador profesional: 135 ppm - Consumidor: 426 ppm - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Ficha de datos de seguridad
NITROCAR NERO

Trabajador profesional: 50 ppm - Consumidor: 123 ppm - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Trabajador industrial: 125 mg/kg - Trabajador profesional: 125 mg/kg - Consumidor: 38 mg/kg - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 20 ppm - Trabajador profesional: 20 ppm - Consumidor: 49 ppm - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0

Consumidor: 26 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 500 mg/m³ - Trabajador profesional: 500 mg/m³ - Consumidor: 89 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 888 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 888 mg/kg bw/d - Consumidor: 319 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

Consumidor: 3.1 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Trabajador industrial: 310 mg/m³ - Trabajador profesional: 310 mg/m³ - Consumidor: 155 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Consumidor: 1.562 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 3.125 mg/kg - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6

Consumidor: 36 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 275 mg/m³ - Trabajador profesional: 275 mg/m³ - Consumidor: 33 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 796 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 796 mg/kg bw/d - Consumidor: 320 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 550 mg/m³ - Trabajador profesional: 550 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Consumidor: 500 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

2-metilpropan-1-ol; isobutanol - CAS: 78-83-1

Trabajador industrial: 310 mg/m³ - Trabajador profesional: 310 mg/m³ - Consumidor: 55 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

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

2-butanona-oxima - CAS: 96-29-7

Trabajador industrial: 2.5 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 2.5 mg/kg bw/d - Consumidor: 1.5 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 1.3 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 1.3 mg/kg bw/d - Consumidor: 0.78 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 9 mg/m³ - Trabajador profesional: 9 mg/m³ - Consumidor: 2.7 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 3.33 mg/m³ - Trabajador profesional: 3.33 mg/m³ - Consumidor: 2 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

Trabajador industrial: 300 mg/kg - Trabajador profesional: 300 mg/kg bw/d - Consumidor: 300 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Ficha de datos de seguridad
NITROCAR NERO

Consumidor: 900 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 300 mg/kg - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

etilbenceno - CAS: 100-41-4

Trabajador industrial: 77 mg/m³ - Trabajador profesional: 77 mg/m³ - Consumidor: 15 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 293 mg/m³ - Trabajador profesional: 293 mg/m³ - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 180 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 180 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 1.6 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Valores límites de exposición PNEC

tolueno - CAS: 108-88-3

Objetivo: agua dulce - Valor: 0.68 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.68 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 16.39 mg/kg

Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 16.39 mg/kg

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 2.89 mg/kg

xileno - CAS: 1330-20-7

Objetivo: agua dulce - Valor: 0.327 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.327 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 12.46 mg/kg

Objetivo: Agua marina - Valor: 12.46 mg/kg

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 2.31 mg/kg

acetato de isobutilo - CAS: 110-19-0

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 0.877 mg/kg

Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 0.0877 mg/kg

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

Objetivo: agua dulce - Valor: 0.17 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.017 mg/l

acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 0.09 mg/kg

Objetivo: agua dulce - Valor: 0.18 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.018 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 0.981 mg/kg

Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 0.098 mg/kg

acetato de etilo - CAS: 141-78-6

Objetivo: Cadena alimentaria - Valor: 200 mg/kg

Objetivo: agua dulce - Valor: 0.26 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 1.25 mg/kg

Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 650 mg/l

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 0.24 mg/kg

2-butoxietanol; éter monobutílico del etilenglicol - CAS: 111-76-2

Objetivo: agua dulce - Valor: 8.8 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.88 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 34.6 mg/kg

Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 3.46 mg/kg

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 2.8 mg/kg

propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0

Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 2251 mg/l

Objetivo: agua dulce - Valor: 140.9 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 140.9 mg/l

Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 552 mg/kg

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 28 mg/kg

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

0395.N02000/8

Página n. 10 de 22

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 0.017 mg/kg
Objetivo: agua dulce - Valor: 0.082 mg/l
Objetivo: Agua marina - Valor: 0.0082 mg/l
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 0.178 mg/l
Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 2476 mg/l
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6
Objetivo: agua dulce - Valor: 0.635 mg/l
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 3.29 mg/kg
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 0.329 mg/kg
Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 100 mg/l
2-metilpropan-1-ol; isobutanol - CAS: 78-83-1
Objetivo: agua dulce - Valor: 0.4 mg/l
Objetivo: Agua marina - Valor: 0.04 mg/l
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 1.52 mg/kg
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 0.152 mg/kg
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 0.0699 mg/kg
2-butanona-oxima - CAS: 96-29-7
Objetivo: agua dulce - Valor: 0.256 mg/l - Notas: Assessment factor: 10
Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 1.77 mg/l
etilbenceno - CAS: 100-41-4
Objetivo: agua dulce - Valor: 0.1 mg/l
Objetivo: Agua marina - Valor: 0.01 mg/l
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 13.7 mg/kg
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 1.37 mg/kg
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 2.68 mg/kg

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Utilice gafas protectoras para evitar la penetración accidental de líquido en los ojos; gafas protectoras contra salpicaduras químicas, con protección lateral y/o viseras protectoras, conformes a las normas EN 166 y EN 165

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos (por sustancias químicas y microorganismos) que cumpla con los requisitos de la regulación EN 374, que proporciona una protección completa.

Para la elección final del material de los guantes de trabajo, deben considerarse: compatibilidad, degradación, tiempos de rotura y permeación.

Los guantes tienen un tiempo de desgaste que depende de la duración y de la manera de empleo.

No hay material o combinación de materiales de los guantes que garantice una resistencia ilimitada a cualquier sola sustancia química o combinación de productos químicos.

Siguen cuidadosamente las instrucciones y la información proporcionada por el fabricante de los guantes respecto a uso, almacenamiento, mantenimiento y reemplazo.

Los guantes deben ser reemplazados periódicamente y siempre que existan indicios de daños del material del que están hechos.

Asegúrese siempre de que los guantes sean libres de defectos y que se mantengan y utilicen correctamente.

El rendimiento o eficacia de los guantes pueden ser reducidos por daños físicos/químicos y por la falta de mantenimiento.

Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel, sin embargo, no tendrían que ser aplicadas una vez que la piel ya ha sido expuesta. Después del contacto, limpiar la piel cuidadosamente.

Cuando hay un contacto frecuente o prolongado, se recomienda el uso de guantes de protección de la clase 6 (tiempo de permeabilidad > 480 minutos, según EN3740-3).

En el caso de contacto ocasional, se recomienda el uso de guantes de protección clase 2 (tiempo de permeabilidad > 30 minutos, según EN 3740-3).

0395.N02000/8

Página n. 11 de 22

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

El usuario tiene que evaluar cuál es la tipología de guantes más adecuada, de acuerdo con sus condiciones de uso y la correspondiente combinación de riesgos.

NB: la selección de los guantes debe tener en cuenta también otros trabajos específicos hecho en el lugar de trabajo, tales como la presencia de otros productos químicos, peligros físicos y posibles reacciones alérgicas al material utilizado para la producción del guante, por lo que consulte a su proveedor de confianza.

Protección respiratoria:

Utilice un equipo respiratorio adecuado.

La selección del respirador tiene que basarse en los niveles de exposición conocidos o previstos, en los riesgos de producto y en los límites de trabajo seguro del respirador seleccionado.

Si los trabajadores están expuestos a concentraciones por encima del límite de exposición, se recomienda usar una máscara con filtro de tipo A, cuya clase (1, 2 o 3) tiene que ser elegida en relación a la concentración límite de utilización (Estándar EN 14387).

En el caso sean presentes gases o vapores de diferente naturaleza, es necesario proporcionar filtros de tipo combinado (DIN EN 141).

El uso de equipos de protección respiratoria es necesario en caso de que las medidas técnicas adoptadas no sean suficientes para limitar la exposición de los trabajadores a los valores de umbral tomados en consideración.

Riesgos térmicos:

Ninguno

Controles de la exposición ambiental:

Las emisiones de los procesos de producción, incluido las de los equipos de ventilación, tienen que ser revisadas con el efecto del cumplimiento de la legislación de protección ambiental.

Controles técnicos apropiados:

Ninguno

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Aspecto y color:	Líquido negro	--	--
Olor:	Característico	--	--
Umbral de olor:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Punto de fusión/ congelamiento:	N.A.	--	--
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	79-80°C	--	--
Punto de ignición (flash point, fp):	4 °C	EN ISO 3679	--
Velocidad de evaporación:	N.A.	--	--
Inflamabilidad sólidos/ gases:	N.A.	--	--
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	LEL 1.1% - UEL 7.1% v/v (toluene)	Extrapolation from published data (ECHA)	--

0395.N02000/8

Página n. 12 de 22

Ficha de datos de seguridad NITROCAR NERO

Presión de vapor:	N.A.	--	--
Densidad de los vapores:	> 1	--	--
Densidad relativa:	0.950 g/cm ³ - 20°C	ISO 2811	--
Hidrosolubilidad:	insoluble	--	--
Solubilidad en aceite:	N.A.	--	--
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	N.A.	--	--
Temperatura de autoencendido:	> 400°C	--	--
Temperatura de descomposición:	N.A.	--	--
Viscosidad:	1500 - 2000 mPa.s A4 - V20	ISO 2555	--
Viscosidad cinemática:	1500 mm ² /s (40°C)	--	--
Propiedades explosivas:	N.A.	--	--
Propiedades comburentes:	N.A.	--	--

9.2. Otros datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Miscibilidad:	N.A.	--	--
Liposolubilidad:	N.A.	--	--
Conductibilidad:	N.A.	--	--
Propiedades características de los grupos de sustancias	N.A.	--	--

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

10.5. Materiales incompatibles

Evite el contacto con materias comburentes. El producto puede inflamarse.

0395.N02000/8

Página n. 13 de 22

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

10.6. Productos de descomposición peligrosos
Ninguno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Información toxicológica del producto:

NITROCAR NERO

a) toxicidad aguda

No clasificado

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

b) corrosión o irritación cutáneas

El producto está clasificado: Skin Irrit. 2 H315

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

El producto está clasificado: Repr. 2 H361d

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

El producto está clasificado: STOT SE 3 H336

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

El producto está clasificado: STOT RE 2 H373

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:

tolueno - CAS: 108-88-3

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 5580 MGKGPC - Duración: 24h

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 5000 MGKGPC

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 28.1 mg/l - Duración: 4h

b) corrosión o irritación cutáneas:

Test: Irritante para la piel - Especies: Conejo Positivo

g) toxicidad para la reproducción:

Test: Toxicidad para la reproducción - Especies: Rata 1200 Ppm

xileno - CAS: 1330-20-7

a) toxicidad aguda:

Test: LC50 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata > 20 mg/l - Duración: 4h

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 4200 mg/kg

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 3500 mg/kg

acetato de isobutilo - CAS: 110-19-0

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 17400 MGKGPC

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 13413 MGKGPC

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 23.4 mg/l - Duración: 4h

acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4

a) toxicidad aguda:

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 21.1 mg/l - Duración: 4h - Fuente: Metodo: OECD 403

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 10.760 mg/kg - Fuente: Metodo: OECD 423

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 14.000 mg/kg - Fuente: Metodo: OECD 402
acetato de etilo - CAS: 141-78-6

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 5620 mg/kg

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 20000 mg/kg

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 22.5 mg/l - Duración: 8h

2-butoxietanol; éter monobutílico del etilenglicol - CAS: 111-76-2

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 1746 mg/kg

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 20 mg/l - Duración: 4h

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 2000 mg/kg

propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0

a) toxicidad aguda:

Test: LC50 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata > 25000 mg/m3 - Duración: 4h

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 5.840 mg/kg

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata = 13900 mg/kg

b) corrosión o irritación cutáneas:

Test: Irritante para la piel - Especies: Conejo No

c) lesiones o irritación ocular graves:

Test: Irritante para los ojos - Especies: Conejo Sí

g) toxicidad para la reproducción:

Test: Toxicidad para la reproducción - Vía: Oral - Especies: Conejo = 480 mg/kg

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 2290 mg/kg

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 3430 mg/kg

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 17.76 mg/l - Duración: 4h

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 5000 mg/kg

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 5000 mg/kg

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 23.5 mg/l

2-metilpropan-1-ol; isobutanol - CAS: 78-83-1

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 3350 mg/kg - Fuente: OECD 401

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 2460 mg/kg - Fuente: OECD 402

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 18.18 mg/l - Fuente: 40 CFR 798.1150

Test: LC50 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata > 24.6 mg/l - Duración: 4h

b) corrosión o irritación cutáneas:

Test: Irritante para la piel - Vía: Piel - Especies: Conejo Positivo

c) lesiones o irritación ocular graves:

Test: Irritante para los ojos - Vía: Inhalación - Especies: Conejo Positivo - Fuente: OECD 405

g) toxicidad para la reproducción:

Test: Toxicidad para la reproducción - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata Negativo
- Fuente: OPPTS 870.3800

2-butanona-oxima - CAS: 96-29-7

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 2400 MGKGPC

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 1500 MGKGPC

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 4.83 mg/l - Duración: 4h

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 10.5 mg/l - Duración: 8h

Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics

a) toxicidad aguda:

Test: LD50 - Vía: Oral > 5000 mg/kg

Test: LD50 - Vía: Piel > 5000 mg/kg

etilbenceno - CAS: 100-41-4

a) toxicidad aguda:

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

Test: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 3500 MGKGPC

Test: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 17800 mg/kg

Test: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 4000 mg/l - Duración: 4h

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Usese según las buenas prácticas laborativas evitando disperder el producto en el ambiente.

NITROCAR NERO

No clasificado para riesgos medio ambientales

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

tolueno - CAS: 108-88-3

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 5.5 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 3.78 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 134 mg/l - Duración h.: 3

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Peces = 1.4 mg/l

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 0.74 mg/l

Parámetro: NOEC - Especies: Algas = 10 mg/l

xileno - CAS: 1330-20-7

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 1 ml/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 1 mg/l - Duración h.: 24

acetato de isobutilo - CAS: 110-19-0

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 17 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 25 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 370 mg/l - Duración h.: 72

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 23 mg/l - Notas: 21 giorni acqua dolce - Metodo OCSE 211 - Valore sperimentale

acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 18 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Metodo: OECD 203

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 675 mg/l - Duración h.: 72

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 44 mg/l - Duración h.: 48

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Algas = 200 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: Acqua dolce (non salina) Valore sperimentale

acetato de etilo - CAS: 141-78-6

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Algas = 5600 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 260 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 230 mg/l - Duración h.: 96

c) Toxicidad en bacterias:

Parámetro: EC50 = 5870 mg/l - Duración h.: 0.25

2-butoxietanol; éter monobutílico del etilenglicol - CAS: 111-76-2

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 1474 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 1550 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 1840 mg/l - Duración h.: 72

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Peces > 100 mg/l - Notas: 21 d

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 100 mg/l - Notas: 21 d

propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0

0395.N02000/8

Pagina n. 16 de 22

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

- a) Toxicidad acuática aguda:
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 9640 mg/l - Duración h.: 96
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 13299 mg/l - Duración h.: 48
- c) Toxicidad en bacterias:
Parámetro: EC50 1050 mg/l
- e) Toxicidad en plantas:
Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 1800 mg/l - Duración h.: 168
- butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3
- a) Toxicidad acuática aguda:
Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 225 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Metodo OECD TG 201
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 1.376 mg/l - Duración h.: 96
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 1.328 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Metodo OECDTG 202
- b) Toxicidad acuática crónica:
Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 4.1 mg/l - Notas: 21 d Metodo OCSE 211 Acqua dolce - Valore sperimentale
- c) Toxicidad en bacterias:
Parámetro: EC50 = 4.390 mg/l - Notas: 17 d
- acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6
- a) Toxicidad acuática aguda:
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 134 mg/l - Duración h.: 96
Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 1000 mg/l - Duración h.: 72
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 500 mg/l - Duración h.: 48
Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia > 100 mg/l - Notas: 21 d
- 2-metilpropan-1-ol; isobutanol - CAS: 78-83-1
- a) Toxicidad acuática aguda:
Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 1430 mg/l - Duración h.: 96
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 1100 mg/l - Duración h.: 48
Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 1799 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: OECD 201
Parámetro: NOEC - Especies: Algas = 117 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: OECD 201
Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 20 mg/l - Notas: 21d
- 2-butanona-oxima - CAS: 96-29-7
- a) Toxicidad acuática aguda:
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 201 mg/l - Duración h.: 48
Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 11.8 mg/l - Duración h.: 72
Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 100 mg/l - Duración h.: 96
Parámetro: NOEC - Especies: Algas = 2.56 mg/l - Duración h.: 72
- Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics
- a) Toxicidad acuática aguda:
Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 100 mg/l
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 100 mg/l
Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 100 mg/l
- b) Toxicidad acuática crónica:
Parámetro: NOEC - Especies: Peces > 0.1 mg/l
Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia > 0.1 mg/l
- c) Toxicidad en bacterias:
Parámetro: EC50 > 100 mg/l
- etilbenceno - CAS: 100-41-4
- a) Toxicidad acuática aguda:
Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 75 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: Daphnia magna
Parámetro: EC50 - Especies: Peces = 48.5 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: Phimephales
- 12.2. Persistencia y degradabilidad
- Ninguno
- tolueno - CAS: 108-88-3
- Biodegradabilidad: Rápidamente degradable - Ensayo: N.A. - Duración.: N.A. - %: N.A. - Notas: N.A.

0395.N02000/8

Página n. 17 de 22

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

acetato de isobutilo - CAS: 110-19-0

Biodegradabilidad: Rápida y fácilmente degradable - Ensayo: N.A. - Duración: N.A. - %: N.A. -
Notas: N.A.

acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4

Biodegradabilidad: Rápida y fácilmente degradable - Ensayo: N.A. - Duración: N.A. - %: N.A. -
Notas: N.A.

acetato de etilo - CAS: 141-78-6

Biodegradabilidad: Rápida y fácilmente degradable - Ensayo: N.A. - Duración: N.A. - %: N.A. -
Notas: N.A.

2-butoxietanol; éter monobutílico del etilenglicol - CAS: 111-76-2

Biodegradabilidad: Rápida y fácilmente degradable - Ensayo: N.A. - Duración: N.A. - %: N.A. -
Notas: N.A.

propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol - CAS: 67-63-0

Biodegradabilidad: Rápida y fácilmente degradable - Ensayo: N.A. - Duración: N.A. - %: N.A. -
Notas: N.A.

butan-1-ol; n-butanol - CAS: 71-36-3

Biodegradabilidad: Rápida y fácilmente degradable - Ensayo: N.A. - Duración: N.A. - %: 92 -
Notas: N.A.

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6

Biodegradabilidad: Rápida y fácilmente degradable - Ensayo: N.A. - Duración: N.A. - %: N.A. -
Notas: N.A.

2-metilpropan-1-ol; isobutanol - CAS: 78-83-1

Biodegradabilidad: Rápida y fácilmente degradable - Ensayo: N.A. - Duración: N.A. - %: N.A. -
Notas: N.A.

12.3. Potencial de bioacumulación

tolueno - CAS: 108-88-3

Bioacumulación: N.A. Test: BCF- factor de bioacumulación 90 - Duración: N.A. - Notas:
N.A.

acetato de isobutilo - CAS: 110-19-0

Bioacumulación: N.A. Test: Kow - Coeficiente de reparto 2.3 - Duración: N.A. - Notas: N.A.
Bioacumulación: N.A. Test: BCF- factor de bioacumulación 15.3 - Duración: N.A. - Notas:
N.A.

acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4

Bioacumulación: N.A. Test: BCF- factor de bioacumulación 15.3 - Duración: N.A. - Notas:
N.A.

Bioacumulación: N.A. Test: Kow - Coeficiente de reparto 2.3 - Duración: N.A. - Notas:
n-ottanolo/acqua

2-butoxietanol; éter monobutílico del etilenglicol - CAS: 111-76-2

Bioacumulación: N.A. Test: Kow - Coeficiente de reparto 0.81 - Duración: N.A. - Notas:
n-ottanolo/acqua

acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6

Bioacumulación: No bioacumulable - Test: N.A. N.A. - Duración: N.A. - Notas: N.A.

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna

12.6. Otros efectos adversos

Ninguno

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recupérese si es posible. Envíelo a instalaciones de eliminación autorizadas o a
incineramientos en condiciones controladas. Opere conformemente con las vigentes
disposiciones locales y nacionales.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

0395.N02000/8

Página n. 18 de 22

Ficha de datos de seguridad NITROCAR NERO



- 14.1. Número ONU
 ADR-UN Number: 1263
 IATA-UN Number: 1263
 IMDG-UN Number: 1263
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
 ADR-Shipping Name: PINTURAS
 IATA-Shipping Name: PINTURAS
 IMDG-Shipping Name: PINTURAS
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte
 ADR-Class: 3
- ADR - Número de identificación del peligro: -
 IATA-Class: 3
 IATA-Label: 3
 IMDG-Class: 3
- 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.: 163 367 650
 ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles): 3 (E)
 IATA-Passenger Aircraft: 355
 IATA-Subsidiary risks: -
 IATA-Cargo Aircraft: 366
 IATA-S.P.: A3 A72 A192
 IATA-ERG: 3L
- IMDG-EmS: F-E , S-E
 IMDG-Subsidiary risks: -
- IMDG-Stowage and handling: Category A
 IMDG-Segregation: -
- 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC
 No

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
 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)

0395.N02000/8

Página n. 19 de 22

Ficha de datos de seguridad NITROCAR NERO

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:

Restricciones relacionadas con el producto:

Restricción 3
Restricción 40

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Restricción 30
Restricción 48

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 66.49 %

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 632.04 g/l

Sustancias CMR volátiles = 0.00 %

COV halogenados a los cuales se haya asignado la frase de riesgo R40 = 0.12 %

Carbono Orgánico - C = 0.50

En la medida en que 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
el producto pertenece a la categoría: P5c

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

tolueno
xileno
acetato de n-butilo
acetato de etilo
2-butoxietanol; éter monobutílico del etilenglicol
propan-2-ol; alcohol isopropílico; isopropanol
butan-1-ol; n-butanol
acetato de 2-metoxi-1-metiletilo
2-metilpropan-1-ol; isobutanol

SECCIÓN 16. Otra información

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Flam. Liq. 2	2.6/2	Líquidos inflamables, Categoría 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Líquidos inflamables, Categoría 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Toxicidad aguda (cutánea), Categoría 4
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

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

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. 1	3.4.2/1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1,1A,1B
Carc. 2	3.6/2	Carcinogenicidad, Categoría 2
Repr. 2	3.7/2	Toxicidad para la reproducción, Categoría 2
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones únicas), Categoría 3
STOT RE 2	3.9/2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2
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 2. Identificación de los peligros
 SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
 SECCIÓN 4. Primeros auxilios
 SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento
 SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
 SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas
 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]:

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008	Procedimiento de clasificación
Flam. Liq. 2, H225	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Repr. 2, H361d	Método de cálculo
STOT SE 3, H336	Método de cálculo
STOT RE 2, H373	Método de cálculo

Ficha de datos de seguridad

NITROCAR NERO

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

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

Las informaciones allí contenidas se basan en nuestros conocimientos a la fecha arriba indicada. Se refieren exclusivamente al producto indicado y no constituyen garantía de particulares cualidades. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dichas informaciones en relación al uso específico que debe dar.

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.
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:	Coeficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
N.A.:	No aplicable / No disponible
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).