

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 1 de 20

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

1.1. Identificador de producto

DINITROL 442 black

UFI: Q55F-20A4-E00P-CJ80

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

Uso de la sustancia o de la mezcla

Revestimientos anticorrosivos

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

Compañía:	DINOL GmbH	
Calle:	Pyrmonter Strasse 76	
Población:	D-32676 Luegde	
Teléfono:	+ 49 (0) 5281 982980	Fax: + 49 (0) 5281 9829860
Correo electrónico:	msds@dinol.com	
Persona de contacto:	Labor	
Departamento responsable:	msds@dinol.com	

1.4. Teléfono de emergencia: Servicio de Información Toxicológica: Teléfono de emergencias: + 34 91 562 04 20 (Solo emergencias toxicológicas. Información en español (24h/365 días))

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
STOT SE 3; H335
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 3; H412

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

xileno
Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)
Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine
Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine
Cobalt bis(2-ethylhexanoate)

Palabra de advertencia: Atención

Pictogramas:



Indicaciones de peligro

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 2 de 20

H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar para la extinción.
P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Etiquetado especial de determinadas mezclas

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml

Palabra de

advertencia:

Pictogramas:



Indicaciones de peligro

H317-H412

Consejos de prudencia

P280

2.3. Otros peligros

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 3 de 20

Componentes relevantes

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			20 - < 25 %
	905-588-0		01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
123-86-4	acetato de n-butilo			5 - < 10 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
	Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)			5 - < 10 %
	919-446-0		01-2119458049-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUH066			
1330-20-7	xileno			1 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
	Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, ciclénicos, <2% de compuestos aromáticos			1 - < 5 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
108-65-6	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo			1 - < 5 %
	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
100-41-4	etilbenceno			1 - < 5 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			
	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar			1 - < 5 %
	918-668-5		01-2119455851-35	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411			
147900-93-4	Fatty acids,C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine			< 1 %
			01-2119971821-33	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H302 H317 H373 H411			
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine			< 1 %
	288-315-1		01-2119974148-28	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, STOT RE 2; H318 H317 H373			
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)			< 0,1 %
	205-250-6		01-2119524678-29	
	Repr. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 3; H361f H319 H317 H412			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 4 de 20

Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
		Límites de concentración específicos, factores M y ETA	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	20 - < 25 %
		por inhalación: CL50 = 20 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 1,5 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = 4300 mg/kg	
123-86-4	204-658-1	acetato de n-butilo	5 - < 10 %
		por inhalación: CL50 = > 21 mg/l (vapores); por inhalación: CL50 = >21 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: DL50 = > 14112 mg/kg; oral: DL50 = 10760 mg/kg	
	919-446-0	Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	5 - < 10 %
		dérmica: DL50 = >3400 mg/kg; oral: DL50 = >15000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	xileno	1 - < 5 %
		por inhalación: CL50 = 10-20 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 1,5 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: DL50 = 2000 mg/kg; oral: DL50 = 8700 mg/kg	
	919-857-5	Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, ciclénicos, <2% de compuestos aromáticos	1 - < 5 %
		por inhalación: CL50 = 5000 mg/l (vapores); dérmica: DL50 = > 5000 mg/kg; oral: DL50 = > 5000 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	1 - < 5 %
		por inhalación: CL50 = 35,7 mg/l (vapores); dérmica: DL50 = >5000 mg/kg; oral: DL50 = 8500 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	etilbenceno	1 - < 5 %
		por inhalación: CL50 = 17,2 mg/l (vapores); por inhalación: ATE = 1,5 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: DL50 = 15400 mg/kg; oral: DL50 = 3500 mg/kg	
	918-668-5	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar	1 - < 5 %
		por inhalación: CL50 = >6193 mg/l (vapores); dérmica: DL50 = >3160 mg/kg; oral: DL50 = 3492 mg/kg	
147900-93-4		Fatty acids,C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine	< 1 %
		oral: DL50 = > 1570 mg/kg	
85711-55-3	288-315-1	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	< 1 %
		oral: DL50 = > 2000 mg/kg	
136-52-7	205-250-6	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	< 0,1 %
		dérmica: DL50 = >2000 mg/kg; oral: DL50 = 3129 mg/kg	

SECCIÓN 4. Primeros auxilios
4.1. Descripción de los primeros auxilios
Indicaciones generales

En caso de pérdida del conocimiento y habiendo respiración, colocar en posición lateral estable y pedir consejo médico.
Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas.
Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

En caso de inhalación

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo.

En caso de contacto con la piel

Cambiar la ropa empapada.
Lavar con abundante agua/Jabón.
En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

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.
En caso de irritación ocular consultar al oculista.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 5 de 20

En caso de ingestión

En caso de ingestión, enjuáguese la boca con agua (solamente si la persona está consciente).
Llamar inmediatamente al médico.
Afectado mantenerle tranquilo, tapado y mantenerle caliente.
NO provocar el vómito.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Náuseas, Obnubilación, Dolores de cabeza.

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

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**

espuma resistente al alcohol, Dióxido de carbono (CO₂), Polvo extintor, Dispersión finísima de agua.

Medios de extinción no apropiados

Chorro completo de agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos peligrosos de descomposición: Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada.

No inhalar gases de explosión y combustión. Utilizar protección respiratoria apropiada.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección.

Información adicional

Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Informaciones generales**

Asegurar una ventilación adecuada.
Utilizar el propio equipo de protección.
Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Para el personal de emergencia

Véase la sección 8 de la SDS para más información.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.
En caso de escape de gas o infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**Para retención**

Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite).
Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).
Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

Para limpieza

Asegurar una ventilación adecuada.
Áreas sucias limpiar bien.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 6 de 20

No aclarar con agua.

Otra información

Noy hay información disponible.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal.

Si una aspiración local no es posible o es insuficiente, se debe garantizar una buena ventilación del campo de trabajo.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.

Los vapores son más pesados que el aire, se extienden al nivel del suelo.

Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

No comer ni beber durante su utilización.

Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada.

No respirar los gases/vapores/aerosoles.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

Manténgase el recipiente en lugar seco.

Conservar alejado del calor. Proteger de las radiaciones solares directas.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con: Agentes oxidantes. Ácido fuerte, bases fuertes

7.3. Usos específicos finales

Revestimientos anticorrosivos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**8.1. Parámetros de control**

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black		
Fecha de revisión: 20.11.2024	Código del producto: 5115	Página 7 de 20

Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m³	fib/cc	Categoría	Origen
108-65-6	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	50	275		VLA-ED	
		100	550		VLA-EC	
123-86-4	Acetato de n-butilo	50	241		VLA-ED	
		150	723		VLA-EC	
100-41-4	Etilbenceno	100	441		VLA-ED	
		200	884		VLA-EC	
14807-96-6	Talco (sin fibras de amianto), fracción respirable	-	2		VLA-ED	
64742-82-1	White spirit (nafta de petróleo)	50	290		VLA-ED	
		100	580		VLA-EC	
1330-20-7	Xileno: mezcla isómeros	50	221		VLA-ED	
		100	442		VLA-EC	

Valores límite biológicos de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	Indicador biológico	Valor límite	Material de prueba	Momento de muestreo
1330-20-7	Xileno (mezcla de isómeros)	Ácidos metilhipúricos (creatinina)	1 g/g	orina	Final de la jornada laboral
100-41-4	Etilbenceno	Suma del ácido mandélico y el ácido fenilgloxílico (creatinina)	700 mg/g	orina	Final de la semana laboral

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 8 de 20

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Agente químico		
Tipo de DNEL	Vía de exposición	Efecto	Valor
reaction mass of ethylbenzene and xylene			
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	211 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	local	221 mg/m³
Trabajador DNEL, agudo	por inhalación	sistémico	442 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	180 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, agudo	por inhalación	local	289 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	1,6 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	14,8 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	local	65,3 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo	por inhalación	sistémico	260 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo	por inhalación	local	260 mg/m³
123-86-4 acetato de n-butilo			
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	48 mg/m³
Trabajador DNEL, agudo	por inhalación	sistémico	600 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	local	300 mg/m³
Trabajador DNEL, agudo	por inhalación	local	600 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	12 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo	por inhalación	sistémico	300 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	local	35,7 mg/m³
Consumidor DNEL, agudo	por inhalación	local	300 mg/m³
Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)			
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	330 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	44 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	71 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	26 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	26 mg/kg pc/día
1330-20-7 xileno			
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	1,6 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	180 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	108 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	77 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	14,8 mg/m³
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, ciclénicos, <2% de compuestos aromáticos			
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	125 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	208 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	125 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	871 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	185 mg/m³
108-65-6 acetato de 2-metoxi-1-metiletilo			

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black			
Fecha de revisión: 20.11.2024	Código del producto: 5115		Página 9 de 20

Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	153,5 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, agudo		por inhalación	local	550 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	275 mg/m³
100-41-4	etilbenceno			
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	77 mg/m³
Trabajador DNEL, agudo		por inhalación	local	293 mg/m³
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	180 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	15 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	1,6 mg/kg pc/día
	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar			
Consumidor DNEL, largo plazo		oral	sistémico	11 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	25 mg/kg pc/día
Consumidor DNEL, largo plazo		dérmica	sistémico	11 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	150 mg/m³
Consumidor DNEL, largo plazo		por inhalación	sistémico	32 mg/m³

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 10 de 20

Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	
Compartimento medioambiental		Valor
reaction mass of ethylbenzene and xylene		
Agua dulce		0,327 mg/l
Agua marina		0,327 mg/l
Sedimento de agua dulce		12,64 mg/kg
Sedimento marino		12,64 mg/kg
Tierra		2,31 mg/kg
123-86-4	acetato de n-butilo	
Agua dulce		0,18 mg/l
Agua marina		0,018 mg/l
Sedimento de agua dulce		0,981 mg/kg
Sedimento marino		0,0981 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		35,6 mg/l
Tierra		0,0903 mg/kg
1330-20-7	xileno	
Agua dulce		0,327 mg/l
Agua marina		0,327 mg/l
Sedimento de agua dulce		12,46 mg/kg
Sedimento marino		12,46 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		6,58 mg/l
Tierra		2,31 mg/kg
108-65-6	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	
Agua dulce		0,635 mg/l
Agua marina		0,0635 mg/l
Sedimento de agua dulce		3,29 mg/kg
Sedimento marino		0,329 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		100 mg/l
Tierra		0,29 mg/kg
100-41-4	etilbenceno	
Agua dulce		0,1 mg/l
Agua marina		0,01 mg/l
Sedimento de agua dulce		13,7 mg/kg
Sedimento marino		1,37 mg/kg
Envenenamiento secundario		0,02 mg/kg
Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales		9,6 mg/l
Tierra		2,68 mg/kg

8.2. Controles de la exposición



Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 11 de 20

Controles técnicos apropiados

Asegurar una ventilación adecuada.

En tratamiento abierto hay que utilizar si es posible dispositivos con aspiración local.

Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara

Gafas con protección lateral (EN 166)

Protección de las manos

Hay que ponerse guantes de protección examinados (EN ISO 374):

FKM (caucho de fluorado), Tiempo de penetración:

PVA (alcohol polivinílico), Tiempo de penetración:

NBR (Goma de nitrilo), Tiempo de penetración:

Caucho de butilo Tiempo de penetración:

Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Sustituir en caso de desgaste.

Profilaxe de protección de la piel con pomada protectora de piel.

Protección cutánea

Usar zapatos y ropa de trabajo antiestática.

Protección respiratoria

Trabajar en zonas bien ventiladas o con una máscara de respiración.

aparato filtro para gases (EN 141), Material filtrante/medio: A/P2

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido	
Color:	negro	
Olor:	característico	
Umbral olfativo:	no determinado	
Punto de fusión/punto de congelación:		no determinado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:		124 °C
Inflamabilidad:		no aplicable
Límite inferior de explosividad:		1,0 % vol.
Límite superior de explosividad:		7,0 % vol.
Punto de inflamación:		24 °C
Temperatura de auto-inflamación:		210 °C
Temperatura de descomposición:		no determinado
pH:		no aplicable
Viscosidad cinemática:		no determinado
Solubilidad en agua:	El ensayo no es necesario, ya que se sabe que la sustancia es insoluble en agua.	
Solubilidad en otros disolventes	no determinado	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua:		no determinado
Presión de vapor:		6,0 hPa
(a 20 °C)		
Densidad (a 20 °C):		1,16-1,20 g/cm³
Densidad de vapor relativa:		no determinado

9.2. Otros datos

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 12 de 20

Información relativa a las clases de peligro físico

Propiedades explosivas

no determinado

Temperatura de ignición espontánea

Sólido:

no aplicable

Gas:

no aplicable

Propiedades comburentes

no determinado

Otras características de seguridad

Tasa de evaporación:

no determinado

Prueba de separación del disolvente:

no determinado

Contenido en disolvente:

44,6 %

Contenido sólido:

53-57 %

Temperatura de sublimación:

no determinado

Temperatura de reblandecimiento:

no determinado

Temperatura de escurrimiento:

no determinado

Viscosidad dinámica:

1800-2500 mPa·s

(a 20 °C)

Información adicional

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Se desconocen reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Conservar alejado del calor.

10.5. Materiales incompatibles

Noy hay información disponible.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda

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

ATEmix calculado

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (cutánea) > 5000 mg/kg; ATE (inhalación vapor) > 20 mg/l; ATE (inhalación polvo/niebla) > 5 mg/l

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 13 de 20

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	oral	DL50 4300 mg/kg	Rata		
	cutánea	DL50 > 2000 mg/kg	Conejo		
	inhalación (4 h) vapor	CL50 20 mg/l	Rata		
	inhalación polvo/niebla	ATE 1,5 mg/l			
123-86-4	acetato de n-butilo				
	oral	DL50 10760 mg/kg	Rata		
	cutánea	DL50 > 14112 mg/kg	Conejo		
	inhalación vapor	CL50 > 21 mg/l	Rata		
	inhalación (4 h) polvo/niebla	CL50 >21 mg/l	Rata		
	Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)				
	oral	DL50 >15000 mg/kg	Rata		
	cutánea	DL50 >3400 mg/kg	Rata		
1330-20-7	xileno				
	oral	DL50 8700 mg/kg	Rata		
	cutánea	DL50 2000 mg/kg	Conejo		
	inhalación (4 h) vapor	CL50 10-20 mg/l	Rata		
	inhalación polvo/niebla	ATE 1,5 mg/l			
	Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, ciclénicos, <2% de compuestos aromáticos				
	oral	DL50 > 5000 mg/kg	Rata		
	cutánea	DL50 > 5000 mg/kg	Conejo		
	inhalación (4 h) vapor	CL50 5000 mg/l	Rata		
108-65-6	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo				
	oral	DL50 8500 mg/kg	Rata		
	cutánea	DL50 >5000 mg/kg	Conejo		
	inhalación (4 h) vapor	CL50 35,7 mg/l	Rata		
100-41-4	etilbenceno				
	oral	DL50 3500 mg/kg	Rata	GESTIS	
	cutánea	DL50 15400 mg/kg	Conejo	GESTIS	
	inhalación (4 h) vapor	CL50 17,2 mg/l	Rata		
	inhalación polvo/niebla	ATE 1,5 mg/l			
	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera; nafta de bajo punto de ebullición, sin especificar				

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 14 de 20

	oral	DL50 mg/kg	3492	Rata		
	cutánea	DL50 mg/kg	>3160	Conejo		
	inhalación vapor	CL50 mg/l	>6193	Rata		
147900-93-4	Fatty acids,C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine					
	oral	DL50 mg/kg	> 1570	Rata		
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine					
	oral	DL50 mg/kg	> 2000	Rata		
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)					
	oral	DL50 mg/kg	3129	Rata		
	cutánea	DL50 mg/kg	>2000	Rata		

Irritación y corrosividad

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Provoca irritación ocular grave.

Efectos sensibilizantes

Puede provocar una reacción alérgica en la piel. (Fatty acids,C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine;

Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine; Cobalt bis(2-ethylhexanoate))

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

Mutagenicidad en células germinales: 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.

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias. (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (reaction mass of ethylbenzene and xylene; Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%))

Peligro de aspiración

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

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Endocrinos potencial de estorbo Noy hay información disponible.

Indicaciones adicionales

No hay datos para la propia preparación / mezcla.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 15 de 20

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h] [d]	Especies	Fuente	Método
123-86-4	acetato de n-butilo					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 18 mg/l	96 h	Pez pimephales promelas		
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 397 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 44 mg/l	48 h	Daphnia magna (pulga acuática grande)		
	Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)					
	Toxicidad aguda para los peces	LL50 10-30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)		
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EL50 10-22 mg/l	48 h	Daphnia magna (pulga acuática grande)		
1330-20-7	xileno					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 86 mg/l	96 h	Leuciscus idus (orfe de oro)		
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 2-8 mg/l		Selenastrum capricornutum		
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 1-10 mg/l	48 h			
100-41-4	etilbenceno					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 80 mg/l	96 h	pescado	GESTIS	
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 5 mg/l	72 h	alga	GESTIS	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 4,75 mg/l	48 h		GESTIS	

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles para la mezcla.

No hay datos disponibles para la mezcla.				
N.º CAS	Nombre químico			
	Método	Valor	d	Fuente
	Evaluación			
123-86-4	acetato de n-butilo			
	OCDE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	83%	28	
	Fácilmente biodegradable (según criterios del OCDE).			
	Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			
	Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, ciclénicos, <2% de compuestos aromáticos			
		80%		
	Fácilmente biodegradable (según criterios del OCDE).			
108-65-6	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo			
	OECD 302 B	>90 %		
	Fácilmente biodegradable (según criterios del OCDE).			

12.3. Potencial de bioacumulación

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 16 de 20

No hay datos disponibles para la mezcla.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
123-86-4	acetato de n-butilo	2,3
108-65-6	acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	0,56
100-41-4	etilbenceno	3,15

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles para la mezcla.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

Indicaciones adicionales

No hay datos para la propia preparación / mezcla.

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones de eliminación

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable. No mezclar con otros residuos.

Lista de proporciones para clave de residuos/calificación de residuos según AVV:

Código de identificación de residuo - Producto no utilizado

080111 RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN; Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz; Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas; residuo peligroso

Código de identificación de residuo - Envases contaminados

150110 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAPOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA; Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal); Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas; residuo peligroso

Eliminación de envases contaminados

Eliminar teniendo en cuenta las determinaciones de la autoridad.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU o número ID:	UN 1139
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	Soluciones para revestimientos
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:	3
14.4. Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	3

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 17 de 20



Código de clasificación: F1
 Disposiciones especiales: 640E
 Cantidad limitada (LQ): 5 L
 Categoría de transporte: 3
 N.º de peligro: 30
 Clave de limitación de túnel: D/E
Otra información pertinente (transporte terrestre)
 E1

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU o número ID: UN 1139
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Coating solution
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 3
14.4. Grupo de embalaje: III
 Etiquetas: 3



Contaminante del mar: no
 Disposiciones especiales: 955
 Cantidad limitada (LQ): 5 L
 EmS: F-E, S-E
Otra información pertinente (transporte marítimo)
 E1

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU o número ID: UN 1139
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Coating solution
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: 3
14.4. Grupo de embalaje: III
 Etiquetas: 3



Disposiciones especiales: A3
 Cantidad limitada (LQ) Passenger: 10 L
 IATA Instrucción de embalaje - Passenger: 355
 IATA Cantidad máxima - Passenger: 60 L
 IATA Instrucción de embalaje - Cargo: 366
 IATA Cantidad máxima - Cargo: 220 L

Otra información pertinente (transporte aéreo)
 E1
 : Y344

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 18 de 20

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Atención: Sustancias líquidas inflamables

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

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

Información reglamentaria de la UE

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 28, Entrada 40, Entrada 75

Directiva 2004/42/CE sobre COV en pinturas y barnices: 44,6 %
530 g/l

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES

Indicaciones adicionales

También hay que respetar las leyes nacionales!

La norma 98/24/CE para protección de la salud y respetar durante el trabajo la seguridad de los trabajadores ante el peligro de materiales químicos.

Legislación nacional

Limitaciones para el empleo de operarios:

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Clase de peligro para el agua (D): 2 - claramente peligroso para el agua

Datos adicionales

Esta mezcla contiene las siguientes sustancias altamente preocupantes (SVHC) enumeradas en la lista de candidatos según el artículo 59 de REACH: ninguna

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las siguientes sustancias de esta mezcla:

Hidrocarburos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, ciclénicos, <2% de compuestos aromáticos

SECCIÓN 16. Otra información

Cambios

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 7,16.

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black		
Fecha de revisión: 20.11.2024	Código del producto: 5115	Página 19 de 20

Abreviaturas y acrónimos

- Flam. Liq: Líquidos inflamables
- Acute Tox: Toxicidad aguda
- Asp. Tox: Peligro por aspiración
- Skin Irrit: Irritación cutánea
- Eye Dam: Lesiones oculares graves
- Eye Irrit: Irritación ocular
- Skin Sens: Sensibilización cutánea
- Repr: Toxicidad para la reproducción
- STOT SE: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)
- STOT RE: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)
- Aquatic Chronic: Peligro crónico para el medio ambiente acuático
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008
[CLP]

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Flam. Liq. 3; H226	A base de los datos de prueba
Skin Irrit. 2; H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2; H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1; H317	Método de cálculo
STOT SE 3; H335	Método de cálculo
STOT RE 2; H373	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H361f Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.
- H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Indicaciones adicionales

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

DINITROL 442 black

Fecha de revisión: 20.11.2024

Código del producto: 5115

Página 20 de 20

de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

Esta ficha de datos de seguridad cumple el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, artículo 31, modificado por el Reglamento (UE) 2020/878.

(La información sobre los componentes relevantes se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)