

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 1 von 18

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

DINITROL 442 light grey

UFI: Y25F-J0MR-4006-P6NX

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: DINOL GmbH
Straße: Pyrmonter Strasse 76
Ort: D-32676 Luegde
Telefon: + 49 (0) 5281 982980 Telefax: + 49 (0) 5281 9829860
E-Mail: msds@dinol.com
Ansprechpartner: Labor
Auskunftgebender Bereich: msds@dinol.com

1.4. Notrufnummer: Deutschland: Giftnotruf Berlin: +49 30 30686 700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 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

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Xylol
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)
Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

Signalwort: Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 2 von 18

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P370+P378	Bei Brand: Wasser zum Löschen verwenden.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen. Nur für gewerbliche Anwender.
--------	---

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H317-H412

Sicherheitshinweise

P280

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 3 von 18

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
1330-20-7	Xylol			20 - < 25 %
	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			
123-86-4	n-Butylacetat			5 - < 10 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)			5 - < 10 %
	919-446-0	649-330-00-2	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	Xylol (o,m,p)			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; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
13463-67-7	Titandioxid			1 - < 5 %
	236-675-5			
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat			1 - < 5 %
	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336			
100-41-4	Ethylbenzol			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			
147900-93-4	Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin			< 1 %
			01-2119971821-33	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H302 H317 H373 H411			
85711-55-3	Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin			< 1 %
	288-315-1		01-2119974148-28	
	Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, STOT RE 2; H318 H317 H373			
136-52-7	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)			< 0,1 %
	205-250-6		01-2119524678-29	
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H360Fd H319 H317 H400 H412			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 4 von 18

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
1330-20-7	215-535-7	Xylol	20 - < 25 %
		inhalativ: LC50 = 10-20 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 2000 mg/kg; oral: LD50 = 8700 mg/kg	
123-86-4	204-658-1	n-Butylacetat	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = >21 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 8800 mg/kg	
	919-446-0	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = >3400 mg/kg; oral: LD50 = >15000 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	Xylol (o,m,p)	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = 20 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 2000 mg/kg; oral: LD50 = 4300 mg/kg	
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 10000 mg/kg; oral: LD50 = > 20000 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = 35,7 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 8500 mg/kg	
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = 17,2 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 15400 mg/kg; oral: LD50 = 3500 mg/kg	
147900-93-4		Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin	< 1 %
		oral: LD50 = > 1570 mg/kg	
85711-55-3	288-315-1	Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin	< 1 %
		oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
136-52-7	205-250-6	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)	< 0,1 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 3129 mg/kg	

Weitere Angaben

Die homogene Durchmischung dieses Produktes wird durch kontinuierliche, physikalische Tests sichergestellt. Ehemals staubende Rohstoffe sind vollständig in die flüssige/pastöse Masse eingebunden. Mögliche AGW-Werte für feste Stoffe werden deshalb nicht angegeben, da die Gefahr der Inhalation dieser Stoffe (beim Umgang mit dieser Mischung) nicht mehr gegeben ist.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise

Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung wechseln.
Mit viel Wasser/Seife waschen.
Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 5 von 18

Nach Verschlucken

- Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
- Sofort Arzt hinzuziehen.
- Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.
- KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Übelkeit, Benommenheit, Kopfschmerzen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Geeigneten Atemschutz verwenden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Einsatzkräfte

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

- Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
- Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
- Nicht mit Wasser nachspülen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 6 von 18

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus.

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter trocken halten.

Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Starke Säure, starke Laugen

7.3. Spezifische Endanwendungen

Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	50	270		1(I)	
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
123-86-4	n-Butylacetat	62	300		2(I)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 7 von 18

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	250 mg/g	U	b

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 8 von 18

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1330-20-7	Xylol		
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	1,6 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	180 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	108 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	77 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	14,8 mg/m ³
123-86-4	n-Butylacetat		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	480 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	960 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	480 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	960 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	102,34 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	859,7 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	102,34 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	859,7 mg/m ³
	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	330 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	44 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	71 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	26 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
1330-20-7	Xylol (o,m,p)		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	108 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	289 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	174 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	77 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	1,6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	108 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	174 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	174 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	14,8 mg/m ³
,			
100-41-4	Ethylbenzol		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	77 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	293 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	180 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	15 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	1,6 mg/kg KG/d
,			

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 9 von 18

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
1330-20-7	Xylol	
Süßwasser		0,327 mg/l
Meerwasser		0,327 mg/l
Süßwassersediment		12,46 mg/kg
Meeressediment		12,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		6,58 mg/l
Boden		2,31 mg/kg
123-86-4	n-Butylacetat	
Süßwasser		0,18 mg/l
Meerwasser		0,018 mg/l
Süßwassersediment		0,981 mg/kg
Meeressediment		0,0981 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		35,6 mg/l
Boden		0,0903 mg/kg
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	
Süßwasser		0,327 mg/l
Meerwasser		0,327 mg/l
Süßwassersediment		12,46 mg/kg
Meeressediment		12,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		6,58 mg/l
Boden		2,31 mg/kg
100-41-4	Ethylbenzol	
Süßwasser		0,1 mg/l
Meerwasser		0,01 mg/l
Süßwassersediment		13,7 mg/kg
Meeressediment		1,37 mg/kg
Sekundärvergiftung		0,02 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		9,6 mg/l
Boden		2,68 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss

Atemschutz getragen werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 10 von 18

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374):

FKM (Fluorkautschuk), Durchbruchzeit::

PVA (Polyvinylalkohol), Durchbruchzeit::

NBR (Nitrilkautschuk), Durchbruchzeit::

Butylkautschuk Durchbruchzeit::

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Schutzhandschuhe sollen bei den ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.

Gasfiltergerät (DIN EN 141), Filtermaterial/-medium: A/P2

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	hellgrau	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		124 °C
Entzündbarkeit		
Feststoff/Flüssigkeit:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		1,0 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		7,0 Vol.-%
Flammpunkt:		24 °C
Zündtemperatur:		210 °C
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient		nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:		
Dampfdruck:		6,0 hPa
(bei 20 °C)		
Dichte (bei 20 °C):		1,18-1,22 g/cm ³
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben
Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 11 von 18

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	
nicht bestimmt	

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	44,4 %
Festkörpergehalt:	53-57 %
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität: (bei 20 °C)	1600-2200 mPa·s

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (dermal) 7706,5 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 44,75 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 5,508 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 12 von 18

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1330-20-7	Xylol				
	oral	LD50 mg/kg	8700	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	2000	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	10-20	Ratte	
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l		
123-86-4	n-Butylacetat				
	oral	LD50 mg/kg	8800	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50	>21 mg/l	Ratte	
	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)				
	oral	LD50 mg/kg	>15000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>3400	Ratte	
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	oral	LD50 mg/kg	4300	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	2000	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	20 mg/l	Ratte	
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l		
13463-67-7	Titandioxid				
	oral	LD50 mg/kg	> 20000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	> 10000	Kaninchen	
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat				
	oral	LD50 mg/kg	8500	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	35,7 mg/l	Ratte	
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50 mg/kg	3500	Ratte	GESTIS
	dermal	LD50 mg/kg	15400	Kaninchen	GESTIS
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	17,2 mg/l	Ratte	
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	1,5 mg/l		
147900-93-4	Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin				

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey	
Überarbeitet am: 22.11.2022	Materialnummer: 5114
Seite 13 von 18	

	oral	LD50 > 1570 mg/kg	Ratte		
85711-55-3	Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
136-52-7	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)				
	oral	LD50 3129 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin; Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin; Cobaltbis(2-ethylhexanoat))

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Xylol)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Xylol; Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %))

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrines Störpotential Es liegen keine Informationen vor.

Allgemeine Bemerkungen

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 14 von 18

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
1330-20-7	Xylol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 86 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 2-8 mg/l		Selenastrum capricornutum		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1-10 mg/l	48 h			
123-86-4	n-Butylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 62 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 674 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 44 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)					
	Akute Fischtoxizität	LL50 10-30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 10-22 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
100-41-4	Ethylbenzol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 80 mg/l	96 h	Fisch	GESTIS	
	Akute Algentoxizität	ErC50 5 mg/l	72 h	Alge	GESTIS	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 4,75 mg/l	48 h		GESTIS	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
123-86-4	n-Butylacetat			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	83%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat			
	OECD 302 B	>90 %		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 15 von 18

Verteilungskoeffizient n-Okthanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
123-86-4	n-Butylacetat	2,3
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	3
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	0,56
100-41-4	Ethylbenzol	3,15

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	25,9	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.
Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1139
14.2. Ordnungsgemäße	Schutzanstrichlösung
UN-Versandbezeichnung:	
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 16 von 18

Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1
 Sondervorschriften: 640E
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Beförderungskategorie: 3
 Gefahrunummer: 30
 Tunnelbeschränkungscode: D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1139
14.2. Ordnungsgemäße Coating solution
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 3



Marine pollutant: no
 Sondervorschriften: 955
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 EmS: F-E, S-E

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Freigestellte Menge: E1

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1139
14.2. Ordnungsgemäße Coating solution
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E1

Passenger-LQ: Y344

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Flüssigkeiten

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 17 von 18

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur VOC-Richtlinie 44,4 %

2004/42/EG: 528 g/l

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

2012/18/EU:

Zusätzliche Hinweise

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Nationales Chemikaliengesetz beachten.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: keine

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,8,12,15.

Abkürzungen und Akronyme

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%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 442 light grey

Überarbeitet am: 22.11.2022

Materialnummer: 5114

Seite 18 von 18

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)