

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 1 von 20

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

DINITROL 445

UFI: K74F-G0QS-2007-2SU9

**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	
Internet:	www.dinol.com	
Auskunftgebender Bereich:	msds@dinol.com	

**1.4. Notrufnummer:** Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Tel.Nr. +43 1 406 43 43**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225  
Repr. 2; H361d  
Skin Irrit. 2; H315  
STOT SE 3; H336  
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**

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene  
Toluol  
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)  
Ethylacetat; Essigsäureethylester

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 2 von 20

H412                      Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 EUH208                Enthält Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin, Fettsäuren, Tallöl-,  
 Verbindungen mit Oleylamin, Cobaltbis(2-ethylhexanoat). Kann allergische Reaktionen  
 hervorrufen.

**Sicherheitshinweise**

P210                      Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen  
 fernhalten. Nicht rauchen.  
 P260                      Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 P273                      Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280                      Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P403+P235            An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**Besondere Kennzeichnung**

Nur für gewerbliche Anwender.

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

Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

H361d-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 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 3 von 20

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
	Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene			10 - < 15 %
	920-750-0		01-2119473851-33	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411			
108-88-3	Toluol			5 - < 10 %
	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H361d H315 H336 H373 H304			
	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (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			
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester			1 - < 5 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
1330-20-7	Xylol			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			
	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten			1 - < 5 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
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			
	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert			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	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. 1, 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 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 4 von 20

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
	920-750-0	Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	10 - < 15 %
		inhalativ: LC50 = >20 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg	
108-88-3	203-625-9	Toluol	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = 31 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 12124 mg/kg; oral: LD50 = 5580 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	
141-78-6	205-500-4	Ethylacetat; Essigsäureethylester	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = 50 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >20000 mg/kg; oral: LD50 = 5620 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	Xylol	1 - < 5 %
		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	
	919-857-5	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = > 5000 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 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	
	918-668-5	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = >6193 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >3160 mg/kg; oral: LD50 = 3492 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	

**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.

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 5 von 20

**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 (CO<sub>2</sub>), 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.**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 6 von 20

**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**
**Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2021)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Kategorie	Herkunft
141-78-6	Ethylacetat	200	734		Tmw (8 h)	MAK
		400	1468		Kzw (15 min)	MAK
100-41-4	Ethylbenzol	100	440		Tmw (8 h)	MAK
		200	880		Momentanwert	MAK
14807-96-6	Talk (asbestfaserfrei)		2 A		Tmw (8 h)	MAK
108-88-3	Toluol	50	190		Tmw (8 h)	MAK
		100	380		Kzw (15 min)	MAK
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	221		Tmw (8 h)	MAK
		100	442		Kzw (15 min)	MAK

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 7 von 20

**Biologische Grenzwerte (VGÜ)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungs- material	Probennahme- zeitpunkt
108-88-3	Toluol	o-Cresol	0,8 mg/l	Harn	nach Ablauf einer Arbeitswoche/am Ende des Arbeitstages/am Schichtende
1330-20-7	Xylol	Xylol	1000 µg/l	Blut	nach Ablauf einer Arbeitswoche/am Ende des Arbeitstages/am Schichtende

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 8 von 20

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
	Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	773 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2035 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	699 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	608 mg/m <sup>3</sup>
108-88-3	Toluol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	192 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	384 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	384 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	192 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	384 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	56,5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	226 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	226 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	56,5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	226 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	8,13 mg/kg KG/d
	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	330 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	44 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	71 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	26 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	734 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1468 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	734 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1468 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	63 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	367 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	734 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	37 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4,5 mg/kg KG/d
1330-20-7	Xylol		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,6 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	180 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	108 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	77 mg/m <sup>3</sup>

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 9 von 20

Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	14,8 mg/m <sup>3</sup>
Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten			
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	125 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	208 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	871 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	185 mg/m <sup>3</sup>
100-41-4	Ethylbenzol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	77 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	293 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	180 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	15 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,6 mg/kg KG/d
,			
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert			
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	11 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	150 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	32 mg/m <sup>3</sup>

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 10 von 20

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
108-88-3	Toluol	
Süßwasser		0,68 mg/l
Meerwasser		0,68 mg/l
Süßwassersediment		16,39 mg/kg
Meeressediment		16,39 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		13,61 mg/l
Boden		2,89 mg/kg
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester	
Süßwasser		0,24 mg/l
Meerwasser		0,024 mg/l
Süßwassersediment		1,15 mg/kg
Meeressediment		0,115 mg/kg
Sekundärvergiftung		0,20 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		650 mg/l
Boden		0,148 mg/kg
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
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 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 11 von 20

**Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374):

FKM (Fluorkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min.

NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min.

Dicke des Handschuhmaterials : &gt; 0,12 mm

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:	schwarz	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		> 77 °C
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		0,8 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		7,7 Vol.-%
Flammpunkt:		- 4 °C
Zündtemperatur:		> 200 °C
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)		61 hPa
Dichte (bei 20 °C):		1,14 - 1,18 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:		nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**
**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 12 von 20

Gas: nicht anwendbar  
 Oxidierende Eigenschaften  
 nicht bestimmt

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt  
 Lösemitteltrennprüfung: nicht bestimmt  
 Lösemittelgehalt: 43,6 %  
 Festkörpergehalt: 55-59 %  
 Sublimationstemperatur: nicht bestimmt  
 Erweichungspunkt: nicht bestimmt  
 Pourpoint: nicht bestimmt  
 Dynamische Viskosität:  
 (bei 20 °C) 900 - 1100 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 (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 5000 mg/kg

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 13 von 20

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >20 mg/l	Ratte		
108-88-3	Toluol				
	oral	LD50 5580 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 12124 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 31 mg/l	Ratte		
	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)				
	oral	LD50 >15000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >3400 mg/kg	Ratte		
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester				
	oral	LD50 5620 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >20000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 50 mg/l	Ratte		
1330-20-7	Xylol				
	oral	LD50 8700 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 10-20 mg/l	Ratte		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 5000 mg/l	Ratte		
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50 3500 mg/kg	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 15400 mg/kg	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 17,2 mg/l	Ratte		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische; Naphtha, niedrigsiedend, nicht spezifiziert				
	oral	LD50 3492 mg/kg	Ratte		

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 14 von 20

	dermal	LD50 mg/kg	>3160	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	LC50 mg/l	>6193	Ratte		
147900-93-4	Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin					
	oral	LD50 mg/kg	> 1570	Ratte		
85711-55-3	Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin					
	oral	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte		
136-52-7	Cobaltbis(2-ethylhexanoat)					
	oral	LD50 mg/kg	3129	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Enthält Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin, Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin, Cobaltbis(2-ethylhexanoat). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Toluol)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (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 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 15 von 20

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	1-10	96 h	Fisch	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	1-10	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
108-88-3	Toluol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 160 mg/l	125 -	96 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	11,5	48 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	
	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)					
	Akute Fischtoxizität	LL50 mg/l	10-30	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 mg/l	10-22	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester					
	Akute Fischtoxizität	LC50	230 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	3300		Desmodesmus subspicatus	48 h
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	717 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	2900		Pseudomonas putida	16 h
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 mg/l	1-10	48 h		
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 mg/l	4,75	48 h		GESTIS

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 16 von 20

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <2% Aromaten			
		80%		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
108-88-3	Toluol	2,73
141-78-6	Ethylacetat; Essigsäureethylester	0,73
100-41-4	Ethylbenzol	3,15

**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. Keine Einleitung des Stoffes ins Abwasser  
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, AUFSAUGMASSEN, 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 17 von 20

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1139
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	Schutzanstrichlösung
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	640D
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1139
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	Coating solution
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



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

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

E2

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1139
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	COATING SOLUTION (includes surface treatments or coatings used for industrial or other purposes such as vehicle under-coating, drum or barrel lining)
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 18 von 20

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	353
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	364
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

 E2  
 : Y341

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Flüssigkeiten

**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 48, Eintrag 75

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus 43,6 % (510 g/l)

Farben und Lacken:

Unterkategorie nach Richtlinie 2004/42/EG: Speziallacke - Alle Typen, VOC-Grenzwert: 840 g/l

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**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.

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Klassifizierung nach VbF: (OLD) AI - Flüssigkeit mit Flpkt. &lt; 21 °C

Wassergefährdungsklasse (D): 2 - deutlich wassergefährdend

**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, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

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

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;2% Aromaten

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**
**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,8,9,11.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 19 von 20

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2  
 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3  
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4  
 Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1  
 Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2  
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1  
 Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2  
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1  
 Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1A  
 Repr. 1B: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1B  
 Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2  
 STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3  
 STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1  
 STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2  
 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1  
 Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2  
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3  
 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%

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Repr. 2; H361d	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	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 das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 445**

Überarbeitet am: 18.12.2025

Materialnummer: 5104

Seite 20 von 20

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.
EUH208	Enthält Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin, Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin, Cobaltbis(2-ethylhexanoat). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**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.

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*