

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 1 von 15

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

DINITROL 538 PLUS

UFI: 07QX-00X5-700F-MD88

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

Haftvermittler

**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)  
Österreich: Vergiftungsinformationszentrale Österreich, Tel.: +43 1 406 4343  
Schweiz: Toxikologisches Informationszentrum +41 442515151

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Butanon; Ethylmethylketon

Hexamethylen-diisocyanat, Oligomere

Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 2 von 15

**Gefahrenhinweise**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**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, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 3 von 15

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon			65 - < 70 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat			5 - < 10 %
	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	
	Flam. Liq. 3; H226			
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat, Oligomere			5 - < 10 %
	931-274-8		01-2119485796-17	
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H332 H317 H335			
123-86-4	n-Butylacetat			1 - < 5 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			
1330-20-7	Xylol			1 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe			< 1 %
	618-498-9	615-005-01-6	01-2119457024-46	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			

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

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

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
78-93-3	201-159-0	Butanon; Ethylmethylketon	65 - < 70 %
		inhalativ: LC50 = 12 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 5000 mg/kg; oral: LD50 = 3300 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = 34,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 8530 mg/kg	
28182-81-2	931-274-8	Hexamethylendiisocyanat, Oligomere	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = >5000 mg/kg	
123-86-4	204-658-1	n-Butylacetat	1 - < 5 %
		inhalativ: LC50 = 23,4 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 14112 mg/kg; oral: LD50 = 10760 mg/kg	
1330-20-7	215-535-7	Xylol	1 - < 5 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 1100 mg/kg	
9016-87-9	618-498-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	< 1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >9400 mg/kg; oral: LD50 = >10000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 4 von 15

**Allgemeine Hinweise**

Kontaminierte Kleidung wechseln.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

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

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver. Wassersprühstrahl  
Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

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

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Einsatzkräfte**

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 5 von 15

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Weitere Angaben**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**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. Vermeiden von:  
Aerosolerzeugung/-bildung Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

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

Behälter dicht geschlossen halten.  
Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

maximale Lagerungstemperatur: < 40°C  
minimale Lagerungstemperatur: > 4°C  
Lagertemperatur: 4 - 40°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	50	270		1(I)	
78-93-3	Butanon	200	600		1(I)	
123-86-4	n-Butylacetat	62	300		2(I)	
9016-87-9	pMDI (als MDI berechnet)		0,05 E		1;=2(I)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 6 von 15

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
78-93-3	2-Butanon (Methylethylketon)	2-Butanon	2 mg/l	U	b
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
<b>108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat</b>				
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	275 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	550 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	796 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	33 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	33 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	320 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	36 mg/kg KG/d
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>				
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	480 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	960 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	480 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	960 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	102,34 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	859,7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	102,34 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	859,7 mg/m <sup>3</sup>

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 7 von 15

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	
Süßwasser		0,635 mg/l
Meerwasser		0,0635 mg/l
Süßwassersediment		3,29 mg/kg
Meeressediment		0,329 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		0,290 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

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
**Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374): Butylkautschuk  
 Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. 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.  
 Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

**Körperschutz**

. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

**Atemschutz**

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.  
 Gasfiltergerät (DIN EN 141), Filtermaterial/-medium: A

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

Aggregatzustand: Flüssig  
 Farbe: schwarz

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 8 von 15

Geruch: charakteristisch  
 Geruchsschwelle: nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht bestimmt  
 Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: 79 °C  
 Flammpunkt: -4 °C

**Entzündbarkeit**

Feststoff/Flüssigkeit: nicht anwendbar  
 Gas: nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist: nicht explosionsgefährlich. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt  
 Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt  
 Zündtemperatur: > 300 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: nicht anwendbar  
 Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

nicht bestimmt

pH-Wert: nicht bestimmt  
 Dynamische Viskosität: nicht bestimmt  
 Kinematische Viskosität: nicht bestimmt  
 Wasserlöslichkeit: Nicht mischbar

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: nicht bestimmt  
 Dichte (bei 20 °C): 0,92 g/cm<sup>3</sup>  
 Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**
**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemittelgehalt: 72,3 %  
 Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

**Weitere Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.2. Chemische Stabilität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 9 von 15

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**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 geprüft**

	Dosis	Spezies	Quelle
LD50, dermal	150638 mg/kg	Kaninchen	
LC50, inhalativ (Dampf) (4 h)	129 mg/l		

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 10 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon				
	oral	LD50 mg/kg	3300	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	5000	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	12 mg/l	Ratte	
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat				
	oral	LD50 mg/kg	8530	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	34,7 mg/l	Ratte	
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat, Oligomere				
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
123-86-4	n-Butylacetat				
	oral	LD50 mg/kg	10760	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	14112	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	23,4 mg/l	Ratte	
1330-20-7	Xylol				
	dermal	ATE mg/kg	1100		
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe				
	oral	LD50 mg/kg	>10000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>9400	Kaninchen	
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe)  
 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Hexamethylendiisocyanat, Oligomere;  
 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Butanon; Ethylmethylketon)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 11 von 15

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

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

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1. Toxizität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	3220	96 h	Fisch	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	5000	48 h		
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	100-180	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>500	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat, Oligomere					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>100	96 h		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100	48 h		
123-86-4	n-Butylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	18 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	647,7	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	44 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Algentoxizität	NOEC	200 mg/l		Desmodesmus subspicatus	
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>1000	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)	
	Akute Bakterientoxizität	(>100 mg/l)		3 h		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 12 von 15

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	0,56
123-86-4	n-Butylacetat	2,3

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	<14		42d, OECD 305C

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

nicht anwendbar

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**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**

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1866
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	HARZLÖSUNG
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode: F1

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 13 von 15

Sondervorschriften:	640D
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1866
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Harzlösung
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	640D
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E2

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1866
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	RESIN SOLUTION
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Marine pollutant:	no
Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-E, S-E

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1866
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	RESIN SOLUTION
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
Passenger LQ:	Y341
Freigestellte Menge:	E2

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 14 von 15

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

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

**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

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	72,34 %
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	665,5 g/l 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.

Nationales Chemikaliengesetz beachten.

**Nationale Vorschriften**

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

Technische Anleitung Luft I:

Anteil: 50 - 100

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	harmonisierte Einstufung
9016-87-9		Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion)	K 2, M -, RF -, RD -	

**Zusätzliche Hinweise**

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

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) 2015/830

**DINITROL 538 PLUS**

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 10730

Seite 15 von 15

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 3,8,11,15.

**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%

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 2; H225	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Resp. Sens. 1; H334	
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 EUH204 Enthält Isocyanate. 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.

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