

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 1 von 18

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

DINITROL 550

UFI: AAQX-H0MJ-H00X-8QUA

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

Haftvermittler

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**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. 2; H225  
Eye Irrit. 2; H319  
Resp. Sens. 1; H334  
Skin Sens. 1; H317  
STOT SE 3; H336

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

Butanon; Ethylmethylketon  
Hexamethylendiisocyanat, Oligomere  
Isocyansäure, Polymethylenpolyphenylen-Ester  
Dibutylzinn-dilaurat  
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat  
Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 2 von 18

- H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden 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.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
 Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

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

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

H317-H334

**Sicherheitshinweise**

P280-P302+P352

**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 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 3 von 18

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon			80 - < 85 %
	201-159-0	606-002-00-3		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
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			
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2			5 - < 10 %
	203-603-9	607-195-00-7		
	Flam. Liq. 3; H226			
9016-87-9	Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester			< 1 %
	618-498-9			
	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			
77-58-7	Dibutylzinn dilaurat			< 1 %
	201-039-8		01-2119496068-27	
	Muta. 2, Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H341 H360FD H314 H318 H317 H370 H372 H400 H410			
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat			< 0,1 %
	202-966-0	615-005-00-9	01-2119457014-47	
	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			
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat			< 0,1 %
	227-534-9	615-005-00-9	01-2119480143-45	
	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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 4 von 18

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

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
78-93-3	201-159-0	Butanon; Ethylmethylketon	80 - < 85 %
		dermal: LD50 = 6480 mg/kg; oral: LD50 = 2740 mg/kg	
28182-81-2	931-274-8	Hexamethylen-diisocyanat, Oligomere	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = >5000 mg/kg	
108-65-6	203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = 7500 mg/kg; oral: LD50 = 8532 mg/kg	
9016-87-9	618-498-9	Isocyan Säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester	< 1 %
		inhalativ: LC50 = 310 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	
77-58-7	201-039-8	Dibutylzinn-dilaurat	< 1 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 2071 mg/kg	
101-68-8	202-966-0	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >9400 mg/kg; oral: LD50 = >2000 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	
5873-54-1	227-534-9	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >9400 mg/kg; oral: LD50 = >2000 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	

**Weitere Angaben**

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

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

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

**Nach Einatmen**

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

**Nach Hautkontakt**

Kontaminierte Kleidung wechseln.  
 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

**Nach Augenkontakt**

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

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

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 5 von 18

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver. Wassernebel.**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.

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.

**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

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 6 von 18

des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. 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 an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht erforderlich.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter trocken und dicht geschlossen halten.

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**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	50	270		1(I)	Y	TRGS 900
101-68-8	4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat		0,05 E		1;=2=(I)	H, Y	TRGS 900
78-93-3	Butanon	200	600		1(I)	H, Y	TRGS 900
5873-54-1	o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat		0,05		1;=2=(I)		TRGS 900
9016-87-9	pMDI (als MDI berechnet)		0,05 E		1;=2=(I)	H, Y	TRGS 900

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Untersuchungsmaterial	Probennahmezeitpunkt
78-93-3	2-Butanon (Methylethylketon)	2-Butanon	2 mg/l	U	b

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 7 von 18

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
77-58-7	Dibutylzinndilaurat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,42 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	2,08 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,006 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,04 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,16 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,004 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,02 mg/kg KG/d
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,10 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,10 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,10 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	50,0 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	28,7 mg/Person/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	25,0 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	17,2 mg/Person/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	20,0 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 8 von 18

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
77-58-7	Dibutylzinndilaurat	
Süßwasser		0,000463 mg/l
Meerwasser		0,0000463 mg/l
Süßwassersediment		0,05 mg/kg
Meeressediment		0,005 mg/kg
Sekundärvergiftung		0,2 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		0,0407 mg/kg
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	
Süßwasser		1,0 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,0 mg/l
Boden		1,0 mg/kg
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat	
Süßwasser		1,0 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,0 mg/l
Boden		1,0 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**
**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.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 9 von 18

**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:		79 - 80,5 °C
Entzündbarkeit:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		- 4 °C
Zündtemperatur:		> 300 °C
Zersetzungstemperatur:		nicht anwendbar
pH-Wert:		nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		Nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		0,94 - 0,95 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:		nicht anwendbar

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

Das Produkt ist: nicht explosionsgefährlich. Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

**Weiterbrennbarkeit:**

Keine Daten verfügbar

**Oxidierende Eigenschaften**

nicht bestimmt

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemittelgehalt:	65,6 %
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 10 von 18

**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
LC50, inhalativ (Staub/Nebel) (4 h)	113 mg/l		

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 50 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 11 von 18

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon				
	oral	LD50 mg/kg 2740	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg 6480	Kaninchen		
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat, Oligomere				
	oral	LD50 mg/kg >5000	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2				
	oral	LD50 mg/kg 8532	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 mg/kg 7500	Kaninchen		
9016-87-9	Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester				
	oral	LD50 mg/kg > 10000	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg > 9400	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 310 mg/l	Ratte		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
77-58-7	Dibutylzinndilaurat				
	oral	LD50 mg/kg 2071	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg >2000	Ratte		
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat				
	oral	LD50 mg/kg >2000	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg >9400	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat				
	oral	LD50 mg/kg >2000	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg >9400	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 12 von 18

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat)  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Hexamethylendiisocyanat, Oligomere; Isocyan säure, Polymethylenpolyphenylen-Ester; Dibutylzinn dilaurat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat)  
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es liegen keine Informationen vor.

**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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 13 von 18

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat, Oligomere					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >100 mg/l	96 h			
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h			
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2					
	Akute Fischtoxizität	LC50 161 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 408 mg/l	48 h	Daphnia magna		
77-58-7	Dibutylzinndilaurat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 3,1 mg/l	96 h	Fisch		
	Akute Algentoxizität	ErC50 1 mg/l	72 h			
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 <0,463 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1000 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebraäbrbling)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1640 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Crustaceatoxizität	NOEC >10 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Akute Bakterientoxizität	EC50 >100 mg/l ( )	3 h	Belebtschlamm		
5873-54-1	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat				
	OECD 302C	0%	28		
	Nicht 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
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon	0,29
108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	0,43
77-58-7	Dibutylzinndilaurat	4,44

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	200	Cyprinus carpio (Karpfen)	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 14 von 18

**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 sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
 Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1866
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	HARZLÖSUNG
<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
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	33
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Binnenschifftransport (ADN)**

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



Klassifizierungscode:	F1
-----------------------	----

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 15 von 18

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

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1866  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** RESIN SOLUTION  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** 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)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1866  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** RESIN SOLUTION  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** II  
 Gefahrzettel: 3



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

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 30, Eintrag 40, Eintrag 74, Eintrag 75

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 16 von 18

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus	65,61 %
Farben und Lacken:	616,8 - 623,3 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.  
 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

**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

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

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

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,4,7,9,14,15,16.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 17 von 18

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten  
 Acute Tox: Akute Toxizität  
 Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut  
 Skin Irrit: Hautreizung  
 Eye Dam: Schwere Augenschädigung  
 Eye Irrit: Augenreizung  
 Resp. Sens: Sensibilisierung der Atemwege  
 Skin Sens: Sensibilisierung der Haut  
 Muta: Keimzellmutagenität  
 Carc: Karzinogenität  
 Repr: Reproduktionstoxizität  
 STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)  
 STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)  
 Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend  
 Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend  
 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	Berechnungsverfahren
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.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 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.  
 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
 H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H370 Schädigt die Organe.  
 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 550**

Überarbeitet am: 13.01.2025

Materialnummer: 10731

Seite 18 von 18

H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
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.

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.)*