

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 1 von 13

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

DINITROL 520

UFI: X64X-Q0YS-W00H-PPVQ

**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                |                                |
| 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  
 Skin Irrit. 2; H315  
 Eye Irrit. 2; H319  
 Skin Sens. 1; H317

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

 3-Trimethoxysilylpropan-1-thiol  
 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

|      |  |
|------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.     |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                    |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.             |

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 2 von 13

|                |   |
|----------------|---|
| P280           | fernhalten. Nicht rauchen.  |
| P303+P361+P353 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.<br>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.   |

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Nur für gewerbliche Anwender.

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

Gefahr

**Piktogramme:**

**Gefahrenhinweise**

H317

**Sicherheitshinweise**

P280

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

| CAS-Nr.   | Stoffname  |              |                  | Anteil      |
|-----------|--|--------------|------------------|-------------|
|           | EG-Nr.   | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |             |
|           | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)                     |              |                  |             |
| 64-17-5   | Ethanol; Ethylalkohol  |              |                  | 50 - 100 %  |
|           | 200-578-6  | 603-002-00-5 | 01-2119457610-43 |             |
|           | Flam. Liq. 2; H225   |              |                  |             |
| 67-63-0   | Isopropanol (Isopropylalkohol)                                 |              |                  | 5 - < 10 %  |
|           | 200-661-7  | 603-117-00-0 | 01-2119457558-25 |             |
|           | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336          |              |                  |             |
| 4420-74-0 | 3-Trimethoxysilylpropan-1-thiol                                |              |                  | 1 - < 2,5 % |
|           | 224-588-5  |              | 01-2120763539-41 |             |
|           | Acute Tox. 4, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H302 H317 H411 |              |                  |             |
| 919-30-2  | 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin  |              |                  | 1 - < 5 %   |
|           | 213-048-4  | 612-108-00-0 | 01-2119480479-24 |             |
|           | Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1; H302 H314 H317      |              |                  |             |

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 3 von 13

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

| CAS-Nr.   | EG-Nr.    | Stoffname  | Anteil      |
|-----------|-----------|--|-------------|
|           |           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE  |             |
| 64-17-5   | 200-578-6 | Ethanol; Ethylalkohol  | 50 - 100 %  |
|           |           | inhalativ: LC50 = 20000 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 7060 mg/kg                                   |             |
| 67-63-0   | 200-661-7 | Isopropanol (Isopropylalkohol)   | 5 - < 10 %  |
|           |           | inhalativ: LC50 = 72,6 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 12800 mg/kg; oral: LD50 = 4700 - 5500 mg/kg |             |
| 4420-74-0 | 224-588-5 | 3-Trimethoxysilylpropan-1-thiol  | 1 - < 2,5 % |
|           |           | dermal: LD50 = 2268 mg/kg; oral: LD50 = 774 mg/kg  |             |
| 919-30-2  | 213-048-4 | 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin                                    | 1 - < 5 %   |
|           |           | dermal: LD50 = 4080 mg/kg; oral: LD50 = 1500 mg/kg   |             |

**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**

Es liegen keine Informationen vor.

**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**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Zusätzliche Hinweise**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 4 von 13

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

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht erforderlich.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 5 von 13

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

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

maximale Lagerungstemperatur : &lt; 40 °C

minimale Lagerungstemperatur : &gt; 4 °C

Lagertemperatur: : 4 - 40 °C

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**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 |
|---------|-------------|------|-------------------|------------------|--------------|----------|
| 67-63-0 | 2-Propanol  | 200  | 500               |                  | Tmw (8 h)    | MAK      |
|         |             | 800  | 2000              |                  | Kzw (15 min) | MAK      |
| 64-17-5 | Ethanol     | 1000 | 1900              |                  | Tmw (8 h)    | MAK      |
|         |             | 2000 | 3800              |                  | Momentanwert | MAK      |

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr.                       | Bezeichnung                    | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                  |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------|------------|-----------------------|
| 67-63-0                       | Isopropanol (Isopropylalkohol) |                |            |                       |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  |                                | inhalativ      | systemisch | 89 mg/m <sup>3</sup>  |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  |                                | dermal         | systemisch | 319 mg/kg KG/d        |
| Verbraucher DNEL, langzeitig  |                                | oral           | systemisch | 26 mg/kg KG/d         |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig |                                | dermal         | systemisch | 888 mg/kg KG/d        |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig |                                | inhalativ      | systemisch | 500 mg/m <sup>3</sup> |

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr.                        | Bezeichnung                    | Wert       |
|--------------------------------|--------------------------------|------------|
| 67-63-0                        | Isopropanol (Isopropylalkohol) |            |
| Süßwasser                      |                                | 140,9 mg/l |
| Meerwasser                     |                                | 140,9 mg/l |
| Süßwassersediment              |                                | 552 mg/kg  |
| Meeresediment                  |                                | 552 mg/kg  |
| Sekundärvergiftung             |                                | 160 mg/kg  |
| Mikroorganismen in Kläranlagen |                                | 2251 mg/l  |
| Boden                          |                                | 28 mg/kg   |

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 6 von 13

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.

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

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

|   |                  |                       |
|---|------------------|-----------------------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig          |                       |
| Farbe:  | farblos          |                       |
| Geruch:                                       | charakteristisch |                       |
| Geruchsschwelle:                              | nicht bestimmt   |                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    |                  | nicht bestimmt        |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: |                  | 78 °C                 |
| Entzündbarkeit:                               |                  | nicht anwendbar       |
| Untere Explosionsgrenze:                      |                  | 3,5 Vol.-%            |
| Obere Explosionsgrenze:                       |                  | 15 Vol.-%             |
| Flammpunkt:                                   |                  | 12 °C                 |
| Zündtemperatur:                               |                  | 425 °C                |
| Zersetzungstemperatur:                        |                  | nicht anwendbar       |
| pH-Wert:                                      |                  | nicht bestimmt        |
| Kinematische Viskosität:                      |                  | nicht bestimmt        |
| Wasserlöslichkeit:                            |                  | nicht bestimmt        |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         |                  | nicht bestimmt        |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:      |                  | nicht bestimmt        |
| Dampfdruck:                                   |                  | 59 hPa                |
| (bei 20 °C)                                   |                  |                       |
| Dichte (bei 20 °C):                           |                  | 0,8 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dampfdichte:                         |                  | nicht bestimmt        |
| Partikeleigenschaften:                        |                  | nicht anwendbar       |

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 7 von 13

Explosionsgefahren

nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

nicht bestimmt

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemittelgehalt:

96,5 %

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.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark

**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, oral | 30.111 mg/kg | Ratte   |        |

**ATEmix berechnet**

ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 8 von 13

| CAS-Nr.   | Bezeichnung   |                        |           |        |         |
|-----------|---|------------------------|-----------|--------|---------|
|           | Expositionsweg  | Dosis                  | Spezies   | Quelle | Methode |
| 64-17-5   | Ethanol; Ethylalkohol   |                        |           |        |         |
|           | oral  | LD50 7060 mg/kg        | Ratte     |        |         |
|           | inhalativ (4 h) Dampf   | LC50 20000 mg/l        | Ratte     |        |         |
| 67-63-0   | Isopropanol (Isopropylalkohol)                                |                        |           |        |         |
|           | oral  | LD50 4700 - 5500 mg/kg | Ratte     |        |         |
|           | dermal  | LD50 12800 mg/kg       | Kaninchen |        |         |
|           | inhalativ (4 h) Dampf   | LC50 72,6 mg/l         | Ratte     |        |         |
| 4420-74-0 | 3-Trimethoxysilylpropan-1-thiol                               |                        |           |        |         |
|           | oral  | LD50 774 mg/kg         | Ratte     |        |         |
|           | dermal  | LD50 2268 mg/kg        | Ratte     |        |         |
| 919-30-2  | 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin |                        |           |        |         |
|           | oral  | LD50 1500 mg/kg        | Ratte     |        |         |
|           | dermal  | LD50 4080 mg/kg        | Kaninchen |        |         |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (3-Trimethoxysilylpropan-1-thiol; 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

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

Karzinogenität: 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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 9 von 13

**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.

| CAS-Nr.   | Bezeichnung   |                 |           |                         |        |         |
|-----------|---|-----------------|-----------|-------------------------|--------|---------|
|           | Aquatische Toxizität  | Dosis           | [h]   [d] | Spezies                 | Quelle | Methode |
| 64-17-5   | Ethanol; Ethylalkohol   |                 |           |                         |        |         |
|           | Akute Fischtoxizität  | LC50 13000 mg/l | 96 h      | Fisch                   |        |         |
|           | Akute Algtoxizität  | ErC50 5000 mg/l | 72 h      | Alge                    |        |         |
|           | Akute Crustaceatoxizität                                      | EC50 9300 mg/l  | 48 h      | Daphnia magna           | IUCLID |         |
| 4420-74-0 | 3-Trimethoxysilylpropan-1-thiol                               |                 |           |                         |        |         |
|           | Akute Algtoxizität  | ErC50 267 mg/l  | 72 h      |                         |        |         |
|           | Akute Crustaceatoxizität                                      | EC50 6,7 mg/l   | 48 h      |                         |        |         |
|           | Algtoxizität  | NOEC 40 mg/l    | 72 d      |                         |        |         |
| 919-30-2  | 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin |                 |           |                         |        |         |
|           | Akute Algtoxizität  | ErC50 603 mg/l  | 72 h      | Desmodesmus subspicatus |        |         |
|           | Akute Crustaceatoxizität                                      | EC50 331 mg/l   | 48 h      | Daphnia magna           |        |         |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr.  | Bezeichnung   | Log Pow |
|----------|---|---------|
| 64-17-5  | Ethanol; Ethylalkohol   | -0,31   |
| 67-63-0  | Isopropanol (Isopropylalkohol)                                | 0,05    |
| 919-30-2 | 3-Aminopropyltriethoxysilan; 3-(Triethoxysilan)-propan-1-amin | 0,31    |

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen 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**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 10 von 13

**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 1993   |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL), ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)) |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |   |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3   |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II  |
| Gefahrzettel:                          | 3   |



|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Klassifizierungscode:    | F1           |
| Sondervorschriften:      | 274 601 640D |
| Begrenzte Menge (LQ):    | 1 L          |
| Freigestellte Menge:     | E2           |
| Beförderungskategorie:   | 2            |
| Gefahrnummer:            | 33           |
| Tunnelbeschränkungscode: | D/E          |

**Binnenschifftransport (ADN)**

|  |   |
|--|---|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1993   |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL), ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)) |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |   |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3   |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II  |
| Gefahrzettel:                          | 3   |



|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Klassifizierungscode: | F1  |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge:  | E2  |

**Seeschifftransport (IMDG)**

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 1993  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYLALKOHOL), ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)) |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          |  |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 3  |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | II   |
| Gefahrzettel:                          | 3  |



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 11 von 13

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Marine pollutant:     | no       |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L      |
| Freigestellte Menge:  | E2       |
| EmS:                  | F-E, S-E |

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

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>             | UN 1993  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYLALCOHOL), ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)) |
| <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   |
| 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 40, Eintrag 75

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus            | 96,52 %                       |
| Farben und Lacken:                            | 772,1 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. < 21 °C   |
| Wassergefährdungsklasse (D): | 1 - schwach wassergefährdend  |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 12 von 13

**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): 8,10,14,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Irrit: Augenreizung

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

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 |
| Skin Irrit. 2; H315 | Berechnungsverfahren    |
| Eye Irrit. 2; H319  | Berechnungsverfahren    |
| Skin Sens. 1; H317  | Berechnungsverfahren    |

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

|      |   |
|------|---|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                          |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.   |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                      |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                  |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 520**

Überarbeitet am: 12.11.2025

Materialnummer: 10520

Seite 13 von 13

neue Material übertragen werden.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

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.)*