

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 1 von 18

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

DINITROL 445

UFI: K74F-G0QS-2007-2SU9

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

Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: DINOL GmbH
Straße: Pyrmonter Strasse 76
Ort: D-32676 Luegde
Telefon: + 49 (0) 5281 982980 Telefax: + 49 (0) 5281 9829860
E-Mail: msds@dinol.com
Ansprechpartner: Labor
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
Skin Irrit. 2; H315
Skin Sens. 1; H317
Repr. 2; H361d
STOT SE 3; H336
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
Toluol
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)
Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin
Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin
Cobaltbis(2-ethylhexanoat)

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 2 von 18

| | |
|-------|--|
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

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

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für gewerbliche Anwender.

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

Gefahr

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

H317-H361d-H412

Sicherheitshinweise

P280

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 3 von 18

Relevante Bestandteile

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|-------------|---|--------------|------------------|-------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| | Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene | | | 10 - < 15 % |
| | 920-750-0 | | 01-2119473851-33 | |
| | Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411 | | | |
| 108-88-3 | Toluol | | | 5 - < 10 % |
| | 203-625-9 | 601-021-00-3 | 01-2119471310-51 | |
| | Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H361d H315 H336 H373 H304 | | | |
| | Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %) | | | 5 - < 10 % |
| | 919-446-0 | | 01-2119458049-33 | |
| | Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUH066 | | | |
| 1330-20-7 | Xylol | | | 5 - < 10 % |
| | 215-535-7 | 601-022-00-9 | 01-2119488216-32 | |
| | Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412 | | | |
| 141-78-6 | Ethylacetat; Essigsäureethylester | | | 1 - < 5 % |
| | 205-500-4 | 607-022-00-5 | 01-2119475103-46 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066 | | | |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | | | 1 - < 5 % |
| | 202-849-4 | 601-023-00-4 | 01-2119489370-35 | |
| | Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304 | | | |
| 147900-93-4 | Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin | | | < 1 % |
| | | | 01-2119971821-33 | |
| | Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H302 H317 H373 H411 | | | |
| 85711-55-3 | Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin | | | < 1 % |
| | 288-315-1 | | 01-2119974148-28 | |
| | Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, STOT RE 2; H318 H317 H373 | | | |
| 136-52-7 | Cobaltbis(2-ethylhexanoat) | | | < 0,1 % |
| | 205-250-6 | | 01-2119524678-29 | |
| | Repr. 1B, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H360Fd H319 H317 H400 H412 | | | |

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 4 von 18

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|-------------|-----------|--|-------------|
| | | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | |
| | 920-750-0 | Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene | 10 - < 15 % |
| | | inhalativ: LC50 = >20 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg | |
| 108-88-3 | 203-625-9 | Toluol | 5 - < 10 % |
| | | inhalativ: LC50 = 31 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 12124 mg/kg; oral: LD50 = 5580 mg/kg | |
| | 919-446-0 | Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %) | 5 - < 10 % |
| | | dermal: LD50 = >3400 mg/kg; oral: LD50 = >15000 mg/kg | |
| 1330-20-7 | 215-535-7 | Xylol | 5 - < 10 % |
| | | inhalativ: LC50 = 10-20 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 2000 mg/kg; oral: LD50 = 8700 mg/kg | |
| 141-78-6 | 205-500-4 | Ethylacetat; Essigsäureethylester | 1 - < 5 % |
| | | inhalativ: LC50 = 50 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >20000 mg/kg; oral: LD50 = 5620 mg/kg | |
| 100-41-4 | 202-849-4 | Ethylbenzol | 1 - < 5 % |
| | | inhalativ: LC50 = 17,2 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 15400 mg/kg; oral: LD50 = 3500 mg/kg | |
| 147900-93-4 | | Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin | < 1 % |
| | | oral: LD50 = > 1570 mg/kg | |
| 85711-55-3 | 288-315-1 | Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin | < 1 % |
| | | oral: LD50 = > 2000 mg/kg | |
| 136-52-7 | 205-250-6 | Cobaltbis(2-ethylhexanoat) | < 0,1 % |
| | | dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 3129 mg/kg | |

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

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

Nach Einatmen

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

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Übelkeit, Benommenheit, Kopfschmerzen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 5 von 18

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Geeigneten Atemschutz verwenden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Einsatzkräfte

Siehe Abschnitt 8 des SDB für weitere Angaben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

Nicht mit Wasser nachspülen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 6 von 18

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
 Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 Dämpfe sind schwerer als Luft, sie breiten sich am Boden aus.
 Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Behälter trocken halten.
 Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Starke Säure, starke Laugen
 Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Korrosionsschutz-Beschichtungsstoffe

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

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegrenzungsfaktor | Hinweis | Art |
|-----------|----------------------|-----|-------------------|------------------|--------------------------|---------|----------|
| 141-78-6 | Ethylacetat | 200 | 730 | | 2(I) | Y | TRGS 900 |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | 20 | 88 | | 2(II) | H, Y | TRGS 900 |
| 108-88-3 | Toluol | 50 | 190 | | 2(II) | H, Y | TRGS 900 |
| 1330-20-7 | Xylol (alle Isomere) | 50 | 220 | | 2(II) | H | TRGS 900 |

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Untersuchungsmaterial | Probennahmezeitpunkt |
|-----------|-------------|--|-----------|-----------------------|----------------------|
| 108-88-3 | Toluol | Toluol | 600 µg/l | B | g |
| 1330-20-7 | Xylol | Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere) | 2000 mg/l | U | b |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin) | 250 mg/g | U | b |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 7 von 18

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | |
|--------------------------------|---|------------|------------------------|
| DNEL Typ | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| | Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 773 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 2035 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 699 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 699 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 608 mg/m ³ |
| 108-88-3 | Toluol | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 192 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 384 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | lokal | 384 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 192 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 384 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 56,5 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 226 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | lokal | 226 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 56,5 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 226 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 8,13 mg/kg KG/d |
| | | | |
| | Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %) | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 330 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 44 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 71 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 26 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 26 mg/kg KG/d |
| 1330-20-7 | Xylol | | |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 1,6 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 180 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 108 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 77 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 14,8 mg/m ³ |
| 141-78-6 | Ethylacetat; Essigsäureethylester | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 734 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 1468 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 734 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | lokal | 1468 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 63 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 367 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 734 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 37 mg/kg KG/d |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 8 von 18

| | | | |
|--------------------------------|-------------|------------|-----------------------|
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 4,5 mg/kg KG/d |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 77 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | lokal | 293 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 180 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 15 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 1,6 mg/kg KG/d |
| | | | |

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Umweltkompartiment | Wert |
|-----------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------|
| 108-88-3 | Toluol | Süßwasser | 0,68 mg/l |
| | | Meerwasser | 0,68 mg/l |
| | | Süßwassersediment | 16,39 mg/kg |
| | | Meeressediment | 16,39 mg/kg |
| | | Mikroorganismen in Kläranlagen | 13,61 mg/l |
| | | Boden | 2,89 mg/kg |
| 1330-20-7 | Xylol | Süßwasser | 0,327 mg/l |
| | | Meerwasser | 0,327 mg/l |
| | | Süßwassersediment | 12,46 mg/kg |
| | | Meeressediment | 12,46 mg/kg |
| | | Mikroorganismen in Kläranlagen | 6,58 mg/l |
| | | Boden | 2,31 mg/kg |
| 141-78-6 | Ethylacetat; Essigsäureethylester | Süßwasser | 0,24 mg/l |
| | | Meerwasser | 0,024 mg/l |
| | | Süßwassersediment | 1,15 mg/kg |
| | | Meeressediment | 0,115 mg/kg |
| | | Sekundärvergiftung | 0,20 mg/kg |
| | | Mikroorganismen in Kläranlagen | 650 mg/l |
| | | Boden | 0,148 mg/kg |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | Süßwasser | 0,1 mg/l |
| | | Meerwasser | 0,01 mg/l |
| | | Süßwassersediment | 13,7 mg/kg |
| | | Meeressediment | 1,37 mg/kg |
| | | Sekundärvergiftung | 0,02 mg/kg |
| | | Mikroorganismen in Kläranlagen | 9,6 mg/l |
| | | Boden | 2,68 mg/kg |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 9 von 18


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), Durchbruchzeit::

PVA (Polyvinylalkohol), Durchbruchzeit::

NBR (Nitrilkautschuk), Durchbruchzeit::

Butylkautschuk Durchbruchzeit::

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

Die Schutzhandschuhe sollen bei den ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.

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

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

| | | |
|---|--|-----------------|
| Aggregatzustand: | Flüssig | |
| Farbe: | schwarz | |
| Geruch: | charakteristisch | |
| Geruchsschwelle: | nicht bestimmt | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | | nicht bestimmt |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | | > 77 °C |
| Entzündbarkeit: | | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze: | | 0,8 Vol.-% |
| Obere Explosionsgrenze: | | 7,7 Vol.-% |
| Flammpunkt: | | - 4 °C |
| Zündtemperatur: | | > 200 °C |
| Zersetzungstemperatur: | | nicht bestimmt |
| pH-Wert: | | nicht anwendbar |
| Kinematische Viskosität: | | nicht bestimmt |
| Wasserlöslichkeit: | Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist. | |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | | |
| nicht bestimmt | | |
| Verteilungskoeffizient | | nicht bestimmt |
| n-Oktan/Wasser: | | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 10 von 18

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| Dampfdruck: (bei 20 °C) | 61 hPa |
| Dichte (bei 20 °C): | 1,14 - 1,18 g/cm ³ |
| Relative Dampfdichte: | nicht bestimmt |

9.2. Sonstige Angaben
Angaben über physikalische Gefahrenklassen

 Explosionsgefahren
 nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

nicht bestimmt

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:

43,6 %

Festkörpergehalt:

55-59 %

Sublimationstemperatur:

nicht bestimmt

Erweichungspunkt:

nicht bestimmt

Pourpoint:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

900 - 1100 mPa·s

(bei 20 °C)

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) 36397 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 171,8 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 21,55 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 11 von 18

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|-------------|---|-------------------|-----------|--------|---------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| | Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene | | | | |
| | oral | LD50 >5000 mg/kg | Ratte | | |
| | dermal | LD50 >2000 mg/kg | Kaninchen | | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 >20 mg/l | Ratte | | |
| 108-88-3 | Toluol | | | | |
| | oral | LD50 5580 mg/kg | Ratte | | |
| | dermal | LD50 12124 mg/kg | Kaninchen | | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 31 mg/l | Ratte | | |
| | Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %) | | | | |
| | oral | LD50 >15000 mg/kg | Ratte | | |
| | dermal | LD50 >3400 mg/kg | Ratte | | |
| 1330-20-7 | Xylol | | | | |
| | oral | LD50 8700 mg/kg | Ratte | | |
| | dermal | LD50 2000 mg/kg | Kaninchen | | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 10-20 mg/l | Ratte | | |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE 1,5 mg/l | | | |
| 141-78-6 | Ethylacetat; Essigsäureethylester | | | | |
| | oral | LD50 5620 mg/kg | Ratte | | |
| | dermal | LD50 >20000 mg/kg | Kaninchen | | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 50 mg/l | Ratte | | |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | | | | |
| | oral | LD50 3500 mg/kg | Ratte | GESTIS | |
| | dermal | LD50 15400 mg/kg | Kaninchen | GESTIS | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 17,2 mg/l | Ratte | | |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE 1,5 mg/l | | | |
| 147900-93-4 | Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin | | | | |
| | oral | LD50 > 1570 mg/kg | Ratte | | |
| 85711-55-3 | Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin | | | | |
| | oral | LD50 > 2000 mg/kg | Ratte | | |
| 136-52-7 | Cobaltbis(2-ethylhexanoat) | | | | |
| | oral | LD50 3129 mg/kg | Ratte | | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 12 von 18

| | | | | | | |
|--|--------|---------------|-------|-------|--|--|
| | dermal | LD50 mg/kg | >2000 | Ratte | | |
|--|--------|---------------|-------|-------|--|--|

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

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

Sensibilisierende Wirkungen

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

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Toluol)

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

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrines Störpotential Es liegen keine Informationen vor.

Allgemeine Bemerkungen

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 13 von 18

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|-----------|---|------------------|-----------|---------|--|---------|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| | Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | 1-10 | 96 h | Fisch | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 mg/l | 1-10 | 48 h | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | |
| 108-88-3 | Toluol | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 160 mg/l | 125 - | 96 h | Scenedesmus subspicatus | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 11,5 mg/l | 48 h | Pimephales promelas (Dickkopfritze) | |
| | Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %) | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LL50 mg/l | 10-30 | 96 h | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | 4,6 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EL50 mg/l | 10-22 | 48 h | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | |
| 1330-20-7 | Xylol | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 86 mg/l | 96 h | Leuciscus idus (Goldorfe) | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | 2-8 mg/l | | Selenastrum capricornutum | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 mg/l | 1-10 | 48 h | | |
| 141-78-6 | Ethylacetat; Essigsäureethylester | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 230 mg/l | 96 h | Pimephales promelas (Dickkopfritze) | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 mg/l | 3300 | | Desmodesmus subspicatus | 48 h |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 717 mg/l | 48 h | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 mg/l () | 2900 | | Pseudomonas putida | 16 h |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 80 mg/l | 96 h | Fisch | GESTIS |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | 5 mg/l | 72 h | Alge | GESTIS |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 4,75 mg/l | 48 h | | GESTIS |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 14 von 18

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

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

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

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

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Keine Einleitung des Stoffes ins Abwasser

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

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

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 15 von 18

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

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



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

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E2

Seeschifftransport (IMDG)

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



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

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E2

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

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



| | |
|--|-----|
| Sondervorschriften: | A3 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 1 L |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 353 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 5 L |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 16 von 18

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 364
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E2
Passenger-LQ: Y341

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Flüssigkeiten

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 40, Eintrag 48, Eintrag 75

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

Farben und Lacken:

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

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

Zusätzliche Hinweise

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

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

Nationales Chemikaliengesetz beachten.

Nationale Vorschriften

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

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

Zusätzliche Hinweise

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

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

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 17 von 18

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
 Acute Tox: Akute Toxizität
 Asp. Tox: Aspirationsgefahr
 Skin Irrit: Hautreizung
 Eye Dam: Schwere Augenschädigung
 Eye Irrit: Augenreizung
 Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
 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 |
| Skin Irrit. 2; H315 | Berechnungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |
| Repr. 2; H361d | Berechnungsverfahren |
| STOT SE 3; H336 | Berechnungsverfahren |
| STOT RE 2; H373 | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Berechnungsverfahren |

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H360Fd Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445

Überarbeitet am: 10.11.2023

Materialnummer: 5104

Seite 18 von 18

| | |
|--------|---|
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH066 | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. |

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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)