



Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Dinitrol 482 Spray
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Korrosionsschutzmittel
- **Hersteller / Lieferant:**
Dinol GmbH
Pyrmonter Strasse 76
D-32676 Lügde
Tel: +49 5281 9829 80
Fax: +49 5281 9829 860
E-mail: thomas.suerig@dinol.com
- **Auskunftgebender Bereich:** Entwicklung
- **Notfallauskunft:** Giftnotruf Berlin +49(0)30 30686 790 Beratung in Deutsch und Englisch.

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
 F+; Hochentzündlich
R12: Hochentzündlich.
R52/53-67: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.
Wirkt narkotisierend.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
Die R- und S-Sätze können entfallen, wenn die Verpackung nicht mehr als 0,125 Liter enthält.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
 F+ Hochentzündlich
- **R-Sätze:**
12 Hochentzündlich.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **S-Sätze:**
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
3 Kühl aufbewahren.
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

Handelsname: Dinitrol 482 Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 75/324/EWG:** Hochentzündlich
- **Zusätzliche Angaben:**
Das petrolnaphtha/petroleumdestillat/schmieröl erfüllt die Anforderungen, um als nicht krebserregend eingestuft zu werden zu können (<0.1% Benzol <3% (Gew/Gew) DMSO-Extrakt (IP 346))

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9	Lösemittel Aliph Napht Kwst 	10-<25%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0	2-Butanon 	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan 	10-<25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butan 	10-<25%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9	Lösemittel Aliph Napht Kwst 	1-<5%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 	1-<5%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische 	1-<5%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6	Methanol 	<1%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

Handelsname: Dinitrol 482 Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

64742-49-0 Lösemittel Aliph Napht Kwst (10-<25%)

AGW	Kurzzeitwert: 1500 mg/m ³ 2(II)
-----	---

74-98-6 Propan (10-<25%)

AGW	1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-----	--

106-97-8 Butan (10-<25%)

AGW	2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
-----	--

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

Handelsname: Dinitrol 482 Spray

(Fortsetzung von Seite 3)

78-93-3 2-Butanon (10-<25%)	
AGW	600 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 1(I);DFG, H, Y
64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (1-<5%)	
AGW	1500 mg/m ³ 2(II)
64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische (1-<5%)	
AGW	Kurzzeitwert: 100 mg/m ³
67-56-1 Methanol (<1%)	
AGW	270 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, EU, H, Y

- **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Kurzzeitig Filtergerät:
A1/P1
Langzeitig Filtergerät:
A1/P2
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
> 480 Min.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**
Form: Aerosol
Farbe: Schwarz
- **Geruch:** Charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

Handelsname: Dinitrol 482 Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

· Zustandsänderung Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt Siedepunkt/Siedebereich: -44°C
· Flammpunkt: -97°C (DIN 53213) Nicht anwendbar, da Aerosol.
· Zündtemperatur: 200°C
· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen: Untere: 0,9 Vol % Obere: 11,5 Vol %
· Dampfdruck Bei 20°C: 8300 hPa · Dampfdruck Bei 30°C: 10800 hPa · Innerer Druck Bei 20°C: 3300 hPa · Innerer Druck Bei 50°C: <8000 hPa
· Dichte Bei 20°C: 0,812 g/cm ³ (DIN 51757)
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel: 65,1 % Wasser: 0,1 %
· Festkörpergehalt: 34,8 % (DIN 53216)
· Weitere Angaben: VOC (EU): 74,40 % VOC (EU): 561,0 g/l VOCV: 62,25 %

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

* 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

* 12 Umweltbezogene Angaben

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

Handelsname: Dinitrol 482 Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
schädlich für Wasserorganismen

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** -
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ2
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nein

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 30.11.2010

überarbeitet am: 30.11.2010

Handelsname: Dinitrol 482 Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable

· **Transport/weitere Angaben:**

Für ADR und IMDG gilt: Transport erfolgt nach den Regeln für begrenzte Mengen. Produkte verpackt in zusammengesetzten Verpackungen sind als nicht gefährlich eingestuft.

15 Rechtsvorschriften

· **Stoffsicherheitsbeurteilung** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	0,7
NK	61,6

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Zu beachten:** 3-1

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

R10 Entzündlich.

R11 Leichtentzündlich.

R12 Hochentzündlich.

R23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R36 Reizt die Augen.

R37 Reizt die Atmungsorgane.

R38 Reizt die Haut.

R39/23/24/25 Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Entwicklung

· **Ansprechpartner:** Dr. Thomas Sürig

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**