

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 1 von 19

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

DINITROL 447 Protect Super Spray

**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:	CANOX® SWISS GmbH	
Straße:	Längmatt	
Ort:	6212 St. Erhard – Schweiz	
Telefon:	+41 41 921 62 62	Mail: info@canox.ch
Auskunftgebender Bereich:	Egli, +41 79 643 68 69	

**1.4. Notrufnummer:** Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, 145, info@toxi.ch**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Gefahrenbezeichnungen: F+ - Hochentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend

R-Sätze:

Hochentzündlich.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

Reizt die Haut.

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Xylol (o,m,p)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan

Ethylacetat

Kolophonium

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 2 von 19

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:

GHS02-GHS07-GHS08

**Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Die Einstufung des Aerosols erfolgte nach EG 1272/2008, Anhang 1, Punkt 1.1.3.7.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 3 von 19

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
215-535-7	Xylol (o,m,p)	10 - < 15 %
1330-20-7	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R10-20/21-38	
601-022-00-9	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H226 H312 H332 H315 H319 H335 H373 H304	
01-2119488216-32		
921-024-6	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	10 - < 15 %
64742-49-0	F - Leichtentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R11-38-51-53-65-67	
649-328-00-1	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	
01-2119475514-35		
200-827-9	Propan	5 - < 10 %
74-98-6	F+ - Hochentzündlich R12	
601-003-00-5	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
01-2119486944-21		
205-500-4	Ethylacetat	5 - < 10 %
141-78-6	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-36-66-67	
607-022-00-5	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066	
01-2119475103-46		
203-448-7	Butan	5 - < 10 %
106-97-8	F+ - Hochentzündlich R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
01-2119474691-32		
200-857-2	Isobutan	5 - < 10 %
75-28-5	F+ - Hochentzündlich R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
927-241-2	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht	5 - < 10 %
64742-49-0	Xn - Gesundheitsschädlich R10-52-53-65-66-67	
649-328-00-1	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H336 H304 H412 EUH066	
01-2119471843-32		
265-151-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht	1 - < 3 %
64742-49-0	F - Leichtentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R11-38-51-53-65-67	
649-328-00-1	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411	
202-849-4	Ethylbenzol	1 - < 3 %
100-41-4	F - Leichtentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich R11-20-48/20-65	
601-023-00-4	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304	
200-578-6	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	1 - < 3 %
64-17-5	F - Leichtentzündlich R11	

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 4 von 19

603-002-00-5	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319	
01-2119457610-43		
919-446-0	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)	1 - < 3 %
64742-82-1	Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R10-48/20-51-53-65-66-67	
649-330-00-2	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUH066	
01-2119458049-33		
232-475-7	Kolophonium	0,1 - < 1 %
8050-09-7	R43	
650-015-00-7	Skin Sens. 1; H317	
01-2119480418-32		
203-806-2	Cyclohexan	0,1 - < 1 %
110-82-7	F - Leichtentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R11-38-50-53-65-67	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410	
01-2119463273-41		
203-777-6	n-Hexan	< 0,1 %
110-54-3	Repr. Cat. 3, F - Leichtentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R11-62-48/20-65-38-67-51-53	
601-037-00-0	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H361f H315 H336 H373 H304 H411	

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

**Weitere Angaben**

Hinweis: Jeder Eintrag in der Spalte EG Nr., der mit der Nummer "9" beginnt, ist - bis zur Veröffentlichung der offiziellen Registrierungsnummer - eine von der ECHA angegebene provisorische Nummer für den Stoff. Die oben genannte(n) Substanz(en) in diesem Produkt ist (sind) durch die CAS-Nummer identifiziert und zwar in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen oder in Verordnungen, die noch nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.  
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**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 spülen. 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.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 5 von 19

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.

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

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Wasserebel.

**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**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**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**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
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.

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 6 von 19

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.
- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**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 nicht gasdicht verschließen. Behälter trocken halten.
- Vor Hitze schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
110-82-7	Cyclohexan	200	700		4(II)	
64-17-5	Ethanol	500	960		2(II)	
141-78-6	Ethylacetat	400	1500		2(I)	
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	
110-54-3	n-Hexan	50	180		8(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
110-82-7	Cyclohexan	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	150 mg/g	U	c,b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure	300 mg/L	U	b
110-54-3	Hexan (n-Hexan)	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)	5 mg/l	U	b
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 7 von 19

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1330-20-7	Xylol (o,m,p)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	108 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	289 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	174 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	77 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	1,6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	108 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	174 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	174 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	14,8 mg/m <sup>3</sup>
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2035 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	773 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	608 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	699 mg/kg KG/d
141-78-6	Ethylacetat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	734 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	1468 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	734 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	1468 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	63 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	367 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	734 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	37 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	4,5 mg/kg KG/d
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1500 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	900 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	300 mg/kg KG/d

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 8 von 19

100-41-4	Ethylbenzol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	77 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	293 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	180 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	15 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,6 mg/kg KG/d
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	950 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1900 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	114 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	950 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	87 mg/kg KG/d
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	330 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	44 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	71 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	26 mg/kg KG/d
546-93-0	Magnesiumcarbonat		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	7,23 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	7,23 mg/kg KG/d
8050-09-7	Kolophonium		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	117 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	17 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	35 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	10 mg/kg KG/d
,			

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 9 von 19

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	
Süßwasser		0,327 mg/l
Meerwasser		0,327 mg/l
Süßwassersediment		12,46 mg/kg
Meeressediment		12,46 mg/kg
Boden		2,31 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		6,58 mg/l
141-78-6	Ethylacetat	
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
Boden		2,68 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		9,6 mg/l
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	
Süßwasser		0,96 mg/l
Meerwasser		0,79 mg/l
Süßwassersediment		3,6 mg/kg
Meeressediment		2,9 mg/kg
Sekundärvergiftung		0,72 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		580 mg/l
Boden		0,63 mg/kg
8050-09-7	Kolophonium	
Süßwasser		0,0016 mg/l
Meerwasser		0,00016 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		1000 mg/l
Süßwassersediment		0,007 mg/kg

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 10 von 19

Meeressediment	0,0007 mg/kg
Boden	0,00045 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.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

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.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (DIN EN 374):  
 PVA (Polyvinylalkohol), Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min.  
 NBR (Nitrilkautschuk), Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 30 min.  
 Butylkautschuk Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 60 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/P2

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

Aggregatzustand: Aerosol  
 Farbe: schwarz  
 Geruch: charakteristisch

**Prüfnorm**

pH-Wert: nicht bestimmt

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: nicht bestimmt  
 Siedebeginn und Siedebereich: nicht anwendbar  
 Flammpunkt: <- 10 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff: nicht anwendbar  
 Gas: nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

nicht bestimmt

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 11 von 19

Untere Explosionsgrenze: 0,8 Vol.-%  
Obere Explosionsgrenze: 10,9 Vol.-%  
Zündtemperatur: 200 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: nicht anwendbar  
Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

nicht bestimmt

Dampfdruck:  
(bei 20 °C) 4000 hPa

Dichte (bei 20 °C): 0,82 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit: unlöslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Lösemittelgehalt: 68,8 %

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: 31,2 %

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. Entzündungsgefahr.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

---

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 12 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionsweg	Methode	Dosis	Spezies	
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	oral	LD50	4300 mg/kg	Ratte	GESTIS
	dermal	LD50	>1700 mg/kg	Kaninchen	GESTIS
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	21,7 mg/l	Ratte	GESTIS
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan				
	oral	LD50	>5000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	>20 mg/l	Ratte	
141-78-6	Ethylacetat				
	oral	LD50	4935 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	5000 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	56 mg/l	Ratte	
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50	273000 ppm	Ratte	GESTIS
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht				
	oral	LD50	>5000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	>20 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 Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)				
	oral	LD50	>150000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	>3400 mg/kg	Ratte	
8050-09-7	Kolophonium				
	oral	LD50	2800 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	
110-82-7	Cyclohexan				
	oral	LD50	12705 mg/kg	Ratte	GESTIS
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	14 mg/l	Ratte	
110-54-3	n-Hexan				
	oral	LD50	25000 mg/kg	Ratte	GESTIS
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	169 mg/l	Ratte	GESTIS

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 13 von 19

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Kolophonium)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt;5% n-Hexan), (Ethylacetat), (Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht), (Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht), (Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)), (Cyclohexan), (n-Hexan)

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Xylol (o,m,p)), (Ethylbenzol), (n-Hexan)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

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

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

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 14 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50	11,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algtoxizität	ErC50	30 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
141-78-6	Ethylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	230 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopflritze)	
	Akute Algtoxizität	ErC50	3300 mg/l		Desmodesmus subspicatus.	48 h
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	717 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Akute Bakterientoxizität		(2900 mg/l)		Pseudomonas putida	16 h
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht					
	Akute Fischtoxizität	LC50	11,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algtoxizität	ErC50	30 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algtoxizität	ErC50	4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	10 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
8050-09-7	Kolophonium					
	Akute Fischtoxizität	LC50	<10 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)	
	Akute Algtoxizität	ErC50	>1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	911 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Fischtoxizität	NOEC	>1 mg/l	4 d	Brachydanio rerio (Zebrafisch)	
	Algtoxizität	NOEC	>1000 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Crustaceatoxizität	NOEC	750 mg/l	2 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Akute Bakterientoxizität		(>10000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	
110-82-7	Cyclohexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,53 mg/l	96 h	Fisch	
	Akute Algtoxizität	ErC50	9,317 mg/l	72 h	Alge	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2,4 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
110-54-3	n-Hexan					

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 15 von 19

	Akute Fischtoxizität	LC50	2,5 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Geiger et al. 1990
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	mg/l	48 h		

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert	d	Quelle
	Methode			
	Bewertung			
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan			
		81%	28	
141-78-6	Ethylacetat			
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	100 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	3
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	3,4-5,2
74-98-6	Propan	2,36
106-97-8	Butan	2,89
75-28-5	Isobutan	2,8
64742-49-0	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht	3,4-5,2
100-41-4	Ethylbenzol	3,15
110-82-7	Cyclohexan	3,44
110-54-3	n-Hexan	3,9

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	25,9	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

nicht anwendbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.  
Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 16 von 19

**Abfallschlüssel Produkt**

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**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  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Unter Beachtung der behördlichen Bestimmungen beseitigen.

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

**14.1. UN-Nummer:** UN1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** DRUCKGASPACKUNGEN  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Menge (LQ): 1 L  
Beförderungskategorie: 2  
Tunnelbeschränkungscode: D

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Freigestellte Menge: E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -  
Gefahrzettel: 2.1



Marine pollutant: no  
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959

Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL  
Freigestellte Menge: E0  
EmS: F-D, S-U

**Lufttransport (ICAO)**



**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 17 von 19

**14.1. UN-Nummer:**

UN1950

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 18 von 19

**14.2. Ordnungsgemäße** AEROSOLS, flammable

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1

**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Freigestellte Menge: E0  
 Passenger-LQ: Y203

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Gase unter Druck

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Stowage Code:  
 SW1 Protected from sources of heat.  
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code:  
 SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften**

Angaben zur VOC-Richtlinie 68,8 % (565 g/l)  
 2004/42/EG:

**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**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 19 von 19

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).
Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend
Status:	WGK-Selbsteinstufung

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

- Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
- Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht
- Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht
- Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)

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

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,3,8,9,15.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%

**Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)**

10	Entzündlich.
11	Leichtentzündlich.
12	Hochentzündlich.
20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
36	Reizt die Augen.
38	Reizt die Haut.
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
51	Giftig für Wasserorganismen.
52	Schädlich für Wasserorganismen.
52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**DINITROL 447 Protect Super Spray**

Druckdatum: 08.04.2016

Materialnummer: 5117

Seite 20 von 19

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein .
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
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 gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*