

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 2 von 15

Piktogramme:**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

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

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**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 3 von 15

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
141-78-6	Ethylacetat			20 - < 25 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
74-98-6	Propan			12,5 - 20 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
106-97-8	Butan			5 - 10 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
75-28-5	Isobutan			5 - 10 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)			1 - < 5 %
	919-446-0	649-330-00-2	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 (o,m,p)			1 - < 5 %
	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; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
1330-20-7	Xylol			1 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			
147900-93-4	Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin			< 1 %
	604-612-4			
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H302 H317 H373 H411			
85711-55-3	Fettsäuren, Tallöl-, Verbindungen mit Oleylamin			< 0,1 %
	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; H360F H319 H317 H400 H412			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe 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.

Nach Einatmen

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 4 von 15

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. 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.

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

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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 5 von 15

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.

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 ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
141-78-6	Ethylacetat	200	730		2(I)	
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)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 6 von 15

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
141-78-6	Ethylacetat			
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
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	4,5 mg/kg KG/d
64742-82-1	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 (o,m,p)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	108 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	289 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	174 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	77 mg/m ³
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 ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	174 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	14,8 mg/m ³
1330-20-7	Xylol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	108 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	289 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	174 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	77 mg/m ³
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 ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	174 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	14,8 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 7 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
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
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	
Boden		2,31 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		6,58 mg/l
Süßwasser		0,327 mg/l
Meerwasser		0,327 mg/l
Süßwassersediment		12,46 mg/kg
Meeressediment		12,46 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

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 (EN ISO 374):

PVA (Polyvinylalkohol), Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min

NBR (Nitrilkautschuk), Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 30 min

Butylkautschuk Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 30 min

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 8 von 15

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	
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

Untere Explosionsgrenze:		1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		10,9 Vol.-%
Zündtemperatur:		210 °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):		0,81 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:		Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:		nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:		nicht bestimmt
Kin. Viskosität:		nicht bestimmt
Dampfdichte:		nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:		72,5 %

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:		27,5 %
-------------------	--	--------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 9 von 15

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****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 10 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
141-78-6	Ethylacetat				
	oral	LD50 mg/kg 4935	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg 5000	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 56 mg/l	Ratte		
106-97-8	Butan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 ppm 273000	Ratte	GESTIS	
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2 - 25 %)				
	oral	LD50 mg/kg >6500	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg >3000	Ratte		
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	oral	LD50 mg/kg 4300	Ratte		
	dermal	LD50 mg/kg >1700	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
1330-20-7	Xylol				
	oral	LD50 mg/kg 4300	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 mg/kg >1700	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
147900-93-4	Fettsäuren, C18-ungesät., Trimere, Vbgn. mit. Oleylamin				
	oral	ATE mg/kg 500			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Ethylacetat)

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 11 von 15

Allgemeine Bemerkungen

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
141-78-6	Ethylacetat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 230 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfletzte)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 3300 mg/l		Desmodesmus subspicatus	48 h	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 717 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Akute Bakterientoxizität	(2900 mg/l)		Pseudomonas putida	16 h	
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 Algentoxizität	ErC50 4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 10 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
1330-20-7	Xylol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 780 mg/l	96 h			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
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
106-97-8	Butan	2,89
1330-20-7	Xylol (o,m,p)	3
1330-20-7	Xylol	3

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 12 von 15

BCF

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.
Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, 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.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 13 von 15

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E0

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße	AEROSOLS
UN-Versandbezeichnung:	
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

Luftransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN1950
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 Luftransport

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 14 von 15

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 73,0 % (592 g/l)

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
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): 2,3.

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%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DINITROL 445 Spray

Überarbeitet am: 17.12.2020

Materialnummer: 30445

Seite 15 von 15

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Skin Sens. 1; H317	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT RE 2; H373	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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.
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.
H360F	Kann 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.
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 Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)