



989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 1 von 12

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Additiv

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	TUNAP Deutschland Vertriebs GmbH & Co. Betriebs KG	
Straße:	Bürgermeister-Seidl-Str. 2	
Ort:	D-82515 Wolfratshausen	
Telefon:	+49 (0) 8171/1600 - 0	Telefax: +49 (0) 8171/1600 - 40
E-Mail:	sdb@tunap.com	
Internet:	www.tunap.com	

1.4. Notrufnummer: +49 (0) 30 30 686 790 (Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Aspirationsgefahr: Asp. 1

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

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten

2-Ethylhexylnitrat

2-Ethylhexan-1-ol

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:





989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 2 von 12

Gefahrenhinweise

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P260 Dampf nicht einatmen.
- P280 Augenschutz tragen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten				25 - < 50 %
		919-857-5		01-2119463258-33	
		Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1; H226 H336 H304 EUH066			
27247-96-7	2-Ethylhexylnitrat				25 - < 50 %
		248-363-6		01-2119539586-27	
		Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2; H332 H312 H302 H411 EUH044 EUH066			
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol				5 - < 10 %
		203-234-3		01-2119487289-20	
		Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H332 H315 H319 H335			
64742-94-5	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1 % Naphthalin				1 - < 3 %
		918-811-1		01-2119463583-34	
		STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H336 H304 H411 EUH066			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 3 von 12

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasserebel. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

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

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass alle Abwässer aufgefangen und einer Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.



989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 4 von 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

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

Gebrauchsanweisung beachten.
Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

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
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol	10	54		1(l)	



989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 5 von 12

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
27247-96-7	2-Ethylhexylnitrat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,35 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,52 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,025 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
27247-96-7	2-Ethylhexylnitrat	
Süßwasser	0,0008 mg/l	
Meerwasser	0,00008 mg/l	
Süßwassersediment	0,00074 mg/kg	
Meeressediment	0,00074 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l	
Boden	0,000191 mg/kg	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a keine Beschränkung
- b Expositionsende bzw. Schichtende
- c bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
- d vor nachfolgender Schicht

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

Blut (B)

Urin (U)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm



989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 6 von 12

DIN EN 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atenschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten :

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	lösemittelartig

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): Es liegen keine Informationen vor.

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: > 165 °C

Flammpunkt: 47 °C ISO 3679

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: 0,6 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 7 Vol.-%

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 0,8444 g/cm³ DIN 51757

Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: Es liegen keine Informationen vor. DIN 53019-1

Kin. Viskosität: < 7 mm²/s DIN EN ISO 3104
(bei 40 °C)

Auslaufzeit: Es liegen keine Informationen vor.



989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 7 von 12

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündlich.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Konzentrierte Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Explosionsgefahr. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1923,1 mg/kg; ATE (inhalativ Aerosol) 4,644 mg/l



989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 8 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten			
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 4951 mg/l	Ratte	
27247-96-7	2-Ethylhexylnitrat			
	oral	LD50 >9640 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 >4820 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 11 mg/l	Ratte	
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l		
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol			
	oral	LD50 2047 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 > 3000 mg/kg	Ratte	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 11 mg/l	Ratte	
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l		
64742-94-5	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1 % Naphthalin			
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 > 5 mg/l	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten; Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1 % Naphthalin)

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität



989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 9 von 12

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

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten				
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	
27247-96-7	2-Ethylhexylnitrat				
	Akute Fischtoxizität	LC50 2 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2010)
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 12,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 12,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol				
	Akute Fischtoxizität	LC50 17,1 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 11,5 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 39 mg/l	48 h	Daphnia magna	
64742-94-5	Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, <1 % Naphthalin				
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1-<=10 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1-<=10 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1-<=10 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64742-48-9	Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten	5
27247-96-7	2-Ethylhexylnitrat	5,24
104-76-7	2-Ethylhexan-1-ol	2,9

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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



989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 10 von 12

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

070104 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

070104 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien; andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; 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

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	UN 3295
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 3295
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	KOHLLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 3295
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (2-Ethylhexyl nitrate)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3



989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 11 von 12

14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Marine pollutant:	yes
Sondervorschriften:	223
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-D

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 3295
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3
Sondervorschriften:	A3 A324
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	355
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	366
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	ja
Gefahrauslöser:	2-Ethylhexyl nitrate

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

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

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 28: Kohlenwasserstoffe, C9 - C11, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2 % Aromaten

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: EU/CH 84,76/49,24

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

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

[CLP]: Berechnungsmethode.

Nationale Vorschriften

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



989 Injektor Direkt-Reiniger Diesel MF98900300A

Druckdatum: 16.04.2018

Materialnummer: 11AMF98900300A

Seite 12 von 12

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2.

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 H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H302+H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH044	Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.
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.)