

**937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB**

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 1 von 14

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

937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

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

Reiniger

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**

Gefahrenbezeichnungen: F+ - Hochentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend
 R-Sätze:
 Hochentzündlich.
 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
 Gefahr ernster Augenschäden.
 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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

Gefahrenkategorien:
 Aerosole: Aerosol 1
 Akute Toxizität: Akut Tox. 4
 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
 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.
 Verursacht schwere Augenschäden.
 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 Kann die Atemwege reizen.
 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

**937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB**

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 2 von 14

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Solvent Naphtha (Erdöl), aromatisch, leicht
 Xylol (o,m,p)
 n-Propanol
 Morpholin

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:

GHS02-GHS05-GHS08

**Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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 und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P260	Aerosol nicht einatmen.
P280	Augen-/Gesichtsschutz tragen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P304+P341	BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

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



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 3 von 14

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)	25 - < 50 %
1330-20-7	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R10-20/21-36/37/38-48/20-65	
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	
200-746-9	n-Propanol	10 - < 20 %
71-23-8	F - Leichtentzündlich, Xi - Reizend R11-41-67	
603-003-00-0	Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H225 H318 H336	
01-2119486761-29		
918-668-5	Solvent Naphtha (Erdöl), aromatisch, leicht	10 - < 20 %
64742-95-6	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R10-37-51-53-65-66-67	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066	
01-2119455851-35		
202-849-4	Ethylbenzol	10 - < 20 %
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	
203-815-1	Morpholin	3 - < 5 %
110-91-8	C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich R10-20/21/22-34	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H226 H311 H331 H302 H314 H318	
01-2119496057-30		
	Oxirane, 2-ethyl-, homopolymer, 3-aminopropyl C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich	1 - < 3 %
	Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R36/38-51-53	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H411	
203-625-9	Toluol	0,1 - < 1 %
108-88-3	Repr. Cat. 3, F - Leichtentzündlich, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R11-63-48/20-65-38-67	
601-021-00-3	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Asp. Tox. 1, STOT RE 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H361d *** H304 H373 ** H315 H336	

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

**937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB**

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 4 von 14

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

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**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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**

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 5 von 14

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B

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
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
110-91-8	Morpholin	10	36		2(I)	
108-88-3	Toluol	50	190		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
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure	300 mg/L	U	b
108-88-3	Toluol	Toluol	600 µg/l	B	b
1330-20-7	Xylol	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a no restriction
- b End of exposure or shift
- c in long-term exposure: after several shifts
- d prior to next shift

TWA (EC): time-weighted average

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.

U: Urea

B: Blood

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

**937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB**

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 6 von 14

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

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

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

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

DIN EN 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

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

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387)

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

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

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	hellgelb
Geruch:	lösemittelartig

	Prüfnorm
pH-Wert (bei 20 °C):	nicht bestimmt DIN 19268

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	120 °C
Sublimationstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	15 °C

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	0,2 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	13,5 Vol.-%
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

**937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB**

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 7 von 14

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte (bei 20 °C):	0,87 g/cm ³ DIN 51757
Schüttdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit:	unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Kin. Viskosität:	< 7 mm ² /s
Auslaufzeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	Es liegen keine Informationen vor.
Lösemittelgehalt:	Es liegen keine Informationen vor.

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

Dichte Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff.
Druck - bar (20°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Entzündlich, Entzündungsgefahr.

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

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

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 8 von 14

ATEmix berechnet

ATE (inhalativ Dampf) 18,47 mg/l; ATE (inhalativ Aerosol) 2,097 mg/l

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionsweg	Methode	Dosis	Spezies	
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	oral	LD50	4300 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	1700 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	21,7 mg/l	Ratte	
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
71-23-8	n-Propanol				
	oral	LD50	8000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	4032 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	> 33,8 mg/l	Ratte	
64742-95-6	Solvent Naphtha (Erdöl), aromatisch, leicht				
	oral	LD50	3592 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	> 3160 mg/kg	Kaninchen	
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		
110-91-8	Morpholin				
	oral	LD50	1900 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	500 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	8 mg/l	Ratte	
	inhalativ Aerosol	ATE	0,5 mg/l		
	inhalativ (4 h) Gas	LC50	8000 ppm	Ratte	
	Oxirane, 2-ethyl-, homopolymer, 3-aminopropyl C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich				
	oral	LD50	> 5000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	> 2000 mg/kg	Kaninchen	
108-88-3	Toluol				
	dermal	LD50	12200 mg/kg	Kaninchen	GESTIS
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	49 mg/l	Ratte	GESTIS

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 9 von 14

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Xylol (o,m,p)), (Solvent Naphtha (Erdöl), aromatisch,leicht)
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (n-Propanol), (Solvent Naphtha (Erdöl), aromatisch,leicht), (Toluol)

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

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

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.
Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.
Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der 1999/45/EG.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

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



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
1330-20-7	Xylol (o,m,p)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l		Selenastrum capricornutum	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,8 - 2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	
71-23-8	n-Propanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4480 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
64742-95-6	Solvent Naphtha (Erdöl), aromatisch, leicht					
	Akute Fischtoxizität	LC50	9,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	2,6-2,9 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	
100-41-4	Ethylbenzol					
	Akute Algentoxizität	ErC50	3,6 mg/l	96 h		GESTIS
110-91-8	Morpholin					
	Akute Fischtoxizität	LC50	179 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	58 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	45 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Algentoxizität	NOEC	10 mg/l	4 d	Desmodesmus subspicatus.	
	Oxirane, 2-ethyl-, homopolymer, 3-aminopropyl C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>1 - 10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>1 mg/l	48 h	Daphnia magna	
108-88-3	Toluol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	13 mg/l	96 h	Carassius auratus	IUCLID
	Akute Algentoxizität	ErC50	12,5 mg/l	72 h		GESTIS

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
110-91-8	Morpholin				
	OECD 301E	93%	25		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB**

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 11 von 14

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
71-23-8	n-Propanol	0,29
100-41-4	Ethylbenzol	3,15
110-91-8	Morpholin	-2,55
108-88-3	Toluol	2,73

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
110-91-8	Morpholin	< 2,8		

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****Empfehlung**

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

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 Produktreste

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

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

- 14.1. UN-Nummer:** UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen: 2

**937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB**

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 12 von 14

<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschiffstransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.1
Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L

Seeschiffstransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	AEROSOLS
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2, see SP63
Marine pollutant:	No
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ):	See SP277
EmS:	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	AEROSOLS, flammable
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2.1
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
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

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Gase.

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

nicht anwendbar

**937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB**

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 13 von 14

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: Es liegen keine Informationen vor.

Zusätzliche Hinweise

Zu beachten: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC , 2008/47/EC

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

Hautresorption/Sensibilisierung: Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

Zusätzliche Hinweise

94/69/EG (21. ATP). Der Benzol-Gehalt des Produkts ist kleiner als 0,1%. Es gilt die Anmerkung P. Einstufung und Kennzeichnung als krebserzeugend ist nicht notwendig.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**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. |
| 20/21/22 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. |
| 34 | Verursacht Verätzungen. |
| 36/37/38 | Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. |
| 36/38 | Reizt die Augen und die Haut. |
| 37 | Reizt die Atmungsorgane. |
| 37/38 | Reizt die Atmungsorgane und die Haut. |
| 38 | Reizt die Haut. |
| 41 | Gefahr ernster Augenschäden. |
| 48/20 | Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. |
| 51 | Giftig für Wasserorganismen. |
| 52/53 | Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |

**937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB**

Druckdatum: 22.06.2016

Materialnummer: 1100470

Seite 14 von 14

- | | |
|----|---|
| 53 | Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |
| 63 | Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. |
| 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)

- | | |
|--------|--|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| 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.)