



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 1 von 13

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

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Aspirationsgefahr: Asp. 1

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.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann die Atemwege reizen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Xylol (o,m,p)

n-Propanol

Morpholin

Signalwort: Gefahr



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 2 von 13

Piktogramme:



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 sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P211 | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. |
| P260 | Aerosol nicht einatmen. |
| P280 | Augenschutz tragen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P314 | Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P410+P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. |
| P251 | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. |

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: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 3 von 13

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|--------------|---|--------------|------------------|-------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] | | | |
| 1330-20-7 | Xylol (o,m,p) | | | 25 - < 50 % |
| | 215-535-7 | 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 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 | | | |
| 71-23-8 | n-Propanol | | | 10 - < 20 % |
| | 200-746-9 | 603-003-00-0 | 01-2119486761-29 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H225 H318 H336 | | | |
| 64742-95-6 | Solvent Naphtha (Erdöl), aromatisch, leicht | | | 10 - < 20 % |
| | 918-668-5 | | 01-2119455851-35 | |
| | Flam. Liq. 3, STOT SE 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H336 H304 H411 EUH066 | | | |
| 100-41-4 | Ethylbenzol | | | 10 - < 20 % |
| | 202-849-4 | 601-023-00-4 | | |
| | Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304 | | | |
| 110-91-8 | Morpholin | | | 3 - < 5 % |
| | 203-815-1 | | 01-2119496057-30 | |
| | Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H226 H331 H311 H302 H314 H318 | | | |
| 1398506-12-1 | Oxirane, 2-ethyl-, homopolymer, 3-aminopropyl C11-14-isoalkyl ethers, C13-rich | | | 1 - < 3 % |
| | 805-631-2 | | | |
| | Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H302 H318 H411 | | | |
| 108-88-3 | Toluol | | | 0,1 - < 1 % |
| | 203-625-9 | 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 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.

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.



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 4 von 13

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.

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



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 5 von 13

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 (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

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 (in Kreatinin) | 250 mg/g | 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. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 6 von 13

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.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften 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): 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: 0,7 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 13,5 Vol.-%

Zündtemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 7 von 13

Dampfdruck: nicht bestimmt
Dampfdruck: Es liegen keine Informationen vor.
Dichte (bei 20 °C): 0,87 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.
Kin. Viskosität: < 7 mm²/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

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündlich 0 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: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 8 von 13

ATEmix berechnet

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

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|--------------|--|-------------------|-----------|--------|--------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | |
| 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 | | |
| 1398506-12-1 | 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.

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.



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 9 von 13

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Xylol (o,m,p))
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

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 Richtlinie 1999/45/EG.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

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

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|--------------|--|---------------------|-----------|---|--------|--|
| | Aquatische Toxizität | 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 | | |
| 1398506-12-1 | 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 | |



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 10 von 13

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.

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); gefährlicher Abfall

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); 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



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 11 von 13

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)

| | |
|---|-------------------|
| <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 |
| Freigestellte Menge: | E0 |
| Beförderungskategorie: | 2 |
| Tunnelbeschränkungscode: | D |

Binnenschifftransport (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 |
| Freigestellte Menge: | E0 |

Seeschifftransport (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 |
| Freigestellte Menge: | E0 |
| EmS: | F-D, S-U |

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|---|---------------------|
| <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 |



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 12 von 13

| | |
|--|----------------|
| Sondervorschriften: | A145 A167 A802 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 30 kg G |
| Passenger LQ: | Y203 |
| Freigestellte Menge: | E0 |
| 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

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: Solvent Naphtha (Erdöl), aromatisch, leicht
Eintrag 48: Toluol

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

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 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 (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

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.

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



937 Injektor Intensiv-Reiniger Benzin MF93700500AB

Druckdatum: 11.09.2018

Materialnummer: 1100510

Seite 13 von 13

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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.)