



# Restore Benzine Injectoren-Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

MSDS Version: E06.00

Ausgabedatum: 15/03/2016

Blend Version: 9

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : Restore Benzine Injectoren-Reiniger  
Produktcode : S40864

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Benzinadditiv

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Groupe Restore - Biral N.V.  
Rue de l'Echauffourée 1  
7700 MOESKROEN (MOUSCRON) - Belgien  
T +32 (0)56 33 38 40 - F +32 (0)56 33 38 07  
[biral.lubricants@laposte.net](mailto:biral.lubricants@laposte.net) - [www.biral-lubricants.be](http://www.biral-lubricants.be)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : BIG: 0032 (0)14 58 45 45

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 2 H225  
Eye Irrit. 2 H319  
STOT RE 1 H372  
Asp. Tox. 1 H304  
Aquatic Chronic 3 H412

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe : Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)

Gefahrenhinweise (CLP) : H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar  
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung  
H372 - Schädigt die Organe (Zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

# Restore Benzine Injectoren-Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

EUH Sätze	: EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
Sicherheitshinweise (CLP)	: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen P405 - Unter Verschluss aufbewahren P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen P260 - Dampf nicht einatmen P280 - Augenschutz tragen P301+P310 - BEI VERSCHLÜCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoff

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	% w	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)	(EG-Nr.) 919-164-8 (REACH-Nr) 01-2119473977-17	50 - 75	Xn; R48/20 Xn; R65 R66
2-Propanol	(CAS-Nr) 67-63-0 (EG-Nr.) 200-661-7 (EG Index-Nr.) 603-117-00-0 (REACH-Nr) 01-2119457558-25	10 - 25	F; R11 Xi; R36 R67
4-Methyl-pentan-2-ol	(CAS-Nr) 108-11-2 (EG-Nr.) 203-551-7 (EG Index-Nr.) 603-008-00-8 (REACH-Nr) 01-2119473979-13	5 - 10	R10 Xi; R36/37/38
1-Propene, 2-methyl-, homopolymer, hydroformylation products, reaction products with ammonia	(CAS-Nr) 337367-30-3	2,5 - 5	Xi; R38 R52/53
Polyäther	(CAS-Nr) 173140-85-7 (EG-Nr.) polymer	1 - 2,5	Xi; R38
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	(CAS-Nr) 64742-94-5 (EG-Nr.) 265-198-5 (EG Index-Nr.) 649-424-00-3	1 - 2,5	Xn; R65 N; R51/53 R66 R67
Naphthalin	(CAS-Nr) 91-20-3 (EG-Nr.) 202-049-5 (EG Index-Nr.) 601-052-00-2 (REACH-Nr) 01-2119561346-37	0,1 - 1	Karz.Kat.3; R40 Xn; R22 N; R50/53

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
4-Methyl-pentan-2-ol	(CAS-Nr) 108-11-2 (EG-Nr.) 203-551-7 (EG Index-Nr.) 603-008-00-8 (REACH-Nr) 01-2119473979-13	(C >= 25) Xi;R37

Name	Produktidentifikator	% w	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)	(EG-Nr.) 919-164-8 (REACH-Nr) 01-2119473977-17	50 - 75	STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412
2-Propanol	(CAS-Nr) 67-63-0 (EG-Nr.) 200-661-7 (EG Index-Nr.) 603-117-00-0 (REACH-Nr) 01-2119457558-25	10 - 25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
4-Methyl-pentan-2-ol	(CAS-Nr) 108-11-2 (EG-Nr.) 203-551-7 (EG Index-Nr.) 603-008-00-8 (REACH-Nr) 01-2119473979-13	5 - 10	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
1-Propene, 2-methyl-, homopolymer, hydroformylation products, reaction products with ammonia	(CAS-Nr) 337367-30-3	2,5 - 5	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412
Polyäther	(CAS-Nr) 173140-85-7 (EG-Nr.) polymer	1 - 2,5	Skin Irrit. 2, H315
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	(CAS-Nr) 64742-94-5 (EG-Nr.) 265-198-5 (EG Index-Nr.) 649-424-00-3	1 - 2,5	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

# Restore Benzine Injektoren-Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Naphthalin	(CAS-Nr.) 91-20-3 (EG-Nr.) 202-049-5 (EG Index-Nr.) 601-052-00-2 (REACH-Nr.) 01-2119561346-37	0,1 - 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	
4-Methyl-pentan-2-ol	(CAS-Nr.) 108-11-2 (EG-Nr.) 203-551-7 (EG Index-Nr.) 603-008-00-8 (REACH-Nr.) 01-2119473979-13	(C >= 25) STOT SE 3, H335	

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Die Lebensfunktionen überwachen. Unfallopfer ruhig und in halb aufrechter Lage halten. Wenn bewusstlos: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Prävention gegen Erstickung/Aspirationspneumonie. Betroffene Person ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Vor Unterkühlung durch zudecken schützen (nicht aufwärmen). Betroffene Person ruhig halten, körperliche Belastungen vermeiden. Gegebenenfalls einen Arzt hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Bei Verschlucken größerer Mengen: sofort in Klinik einweisen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Ätzung/Reizung der Haut. Wiederholter oder länger andauernder Hautkontakt kann Hautentzündungen und Entfettung verursachen.
- Symptome/Schäden nach Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Risiko einer Aspirationspneumonie. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Bauchschmerzen. Kopfschmerzen.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Alkoholbeständiger Schaum. ABC-Pulver.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Dieses Material kann sich durch Ausfließen oder Rühren elektrostatisch aufladen und durch statische Entladung entzünden. Gas/Dampf breitet sich am Boden aus: Zündgefahr.
- Explosionsgefahr : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
- Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot.

# Restore Benzine Injektoren-Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Schutzkleidung.
- Notfallmaßnahmen : Gefahrenzone absperren. Bei Großeck/in geschlossenen Räumen: Preßluftgerät. Tieferliegende Räume abdichten. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen. Ausgetretenen Stoff eingrenzen, in geeignete Behälter abpumpen.
- Reinigungsverfahren : Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: In nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben. Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: in nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben. Vorzugsweise mit einem Reinigungsmittel säubern - Den Gebrauch von Lösemitteln vermeiden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut. Beinhaltet keine besondere Gefährdung bei Einhaltung guter Arbeitshygiene.
- Hygienemaßnahmen : Die üblichen Praktiken der persönlichen Hygiene anwenden. BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.
- Lagerbedingungen : Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Behälter dicht verschlossen halten.
- Lagertemperatur : < 45 °C
- Lager : Entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Belüftung am Boden.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren. korrekt gekennzeichnet.

### 7.3. Spezifische Endanwendung(en)

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)

Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	533 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	100 ppm
Italien - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	100 ppm

#### 2-Propanol (67-63-0)

Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	200 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	1000 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	400 ppm
Frankreich	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	980 mg/m <sup>3</sup>

# Restore Benzine Injektoren-Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 2-Propanol (67-63-0)

Frankreich VLE (ppm) 400 ppm

### 4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)

Belgien Grenzwert (mg/m<sup>3</sup>) 106 mg/m<sup>3</sup>

Belgien Grenzwert (ppm) 25 ppm

Belgien Kurzzeitwert (mg/m<sup>3</sup>) 169 mg/m<sup>3</sup>

Belgien Kurzzeitwert (ppm) 40 ppm

Belgien Anmerkung (BE) D

Frankreich VME (mg/m<sup>3</sup>) 100 mg/m<sup>3</sup>

Frankreich VME (ppm) 25 ppm

Deutschland TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m<sup>3</sup>) 85 mg/m<sup>3</sup>

Deutschland TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm) 20 ppm

Italien - Portugal - USA ACGIH TWA (ppm) 25 ppm

ACGIH

Italien - Portugal - USA ACGIH STEL (ppm) 40 ppm

ACGIH

Vereinigtes Königreich WEL TWA (mg/m<sup>3</sup>) 106 mg/m<sup>3</sup>

Vereinigtes Königreich WEL TWA (ppm) 25 ppm

Vereinigtes Königreich WEL STEL (mg/m<sup>3</sup>) 170 mg/m<sup>3</sup>

Vereinigtes Königreich WEL STEL (ppm) 40 ppm

### Naphthalin (91-20-3)

EU IOELV TWA (mg/m<sup>3</sup>) 50 mg/m<sup>3</sup>

EU IOELV TWA (ppm) 10 ppm

Belgien Grenzwert (mg/m<sup>3</sup>) 53 mg/m<sup>3</sup>

Belgien Grenzwert (ppm) 10 ppm

Belgien Kurzzeitwert (mg/m<sup>3</sup>) 80 mg/m<sup>3</sup>

Belgien Kurzzeitwert (ppm) 15 ppm

Belgien Anmerkung (BE) D

### 2-Propanol (67-63-0)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Langzeit - systemische Wirkung, dermal 888 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 500 mg/m<sup>3</sup>

DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Langfristige - systemische Wirkung, oral 26 mg/kg Körpergewicht/Tag

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ 89 mg/m<sup>3</sup>

Langzeit - systemische Wirkung, dermal 319 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser) 140,9 mg/l

PNEC aqua (Meerwasser) 140,9 mg/l

PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) 140,9 mg/l

PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser) 140,9 mg/l

PNEC (Sedimente)

PNEC sediment (Süßwasser) 552 mg/kg Trockengewicht

PNEC sediment (Meerwasser) 552 mg/kg Trockengewicht

PNEC (Boden)

PNEC Boden 28 mg/kg Trockengewicht

PNEC (Oral)

PNEC oral (Sekundärvergiftung) 160 mg/kg Nahrung

PNEC (STP)

PNEC Kläranlage 2251 mg/l

### 4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)

DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, inhalativ 208 mg/m<sup>3</sup>

Akut - lokale Wirkung, inhalativ 104 mg/m<sup>3</sup>

Langzeit - systemische Wirkung, dermal 11,8 mg/kg Körpergewicht/Tag

# Restore Benzine Injectoren-Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)

Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	83 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	83 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	155,2 mg/m <sup>3</sup>
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	52,1 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, oral	4,2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	14,7 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	4,2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	14,7 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,6 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,06 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	3,3 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	2,94 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,3 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,24 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1 mg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Persönliche Schutzausrüstung : Handschuhe. Sicherheitsbrille.



Handschutz : Neopren. Nitrile. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Durchdringungszeit beim Handschuhhersteller rückfragen.

Sonstige Angaben : Durchbruchzeit: >30'. Dicke des Handschuhmaterials >0,1 mm.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: Hell.
Farbe	: Hellgelb.
Geruch	: Alkohol.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Brechungsindex	: 1,434
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: > 75 °C
Flammpunkt	: 15 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar

# Restore Benzine Injectoren-Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte @20°C	: 805 kg/m <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Material ist teilweise wasserlöslich.
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Log Kow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch @40°C	: 1,54 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität, dynamisch @40°C	: Keine Daten verfügbar
Viskosität	:
Viskosität Index	:
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	: 93,4 %
Zusätzliche Hinweise	: Die physikalischen und chemischen Daten in diesem Abschnitt sind typische Werte für dieses Produkt und werden nicht als Produkt-Spezifikationen beabsichtigt.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Fernhalten von: starken Säuren und starken Oxidationsmitteln.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Bildung gesundheitsschädlicher/reizender Gase/Dämpfe. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen

#### Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)

LD50 oral Ratte	> 15000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 3400 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 13,1 mg/l/4h

#### 2-Propanol (67-63-0)

LD50 oral Ratte	5840 mg/kg Körpergewicht Sherman
LD50 Dermal Kaninchen	13900 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 25 mg/l
ATE CLP (oral)	5840,000 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	13900,000 mg/kg Körpergewicht

#### 4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)

LD50 oral Ratte	2590 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Kaninchen	2870 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 16 mg/l/4h Wistar
ATE CLP (oral)	2590,000 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	2870,000 mg/kg Körpergewicht

# Restore Benzine Injectoren-Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### Naphthalin (91-20-3)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Sprague-Dawley
LD50 Dermal Ratte	> 2500 mg/kg Körpergewicht Sherman
ATE CLP (oral)	500,000 mg/kg Körpergewicht
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Schädigt die Organe (Zentrales Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Dieses Produkt enthält für Gewässer gefährliche Bestandteile.
Ökologie - Wasser	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2-Propanol (67-63-0)

LC50 Fische 1	96h 9640 mg/l pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	24h 9714 mg/l daphnia magna
LOEC (chronisch)	1000 mg/l @8d algae

### 4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)

LC50 Fische 1	> 92,4 mg/l @96h Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	48h 337 mg/l Daphnia magna
EC50 andere Wasserorganismen 1	96h 334 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (akut)	48h 288 mg/l Daphnia magna

### Naphthalin (91-20-3)

LC50 Fische 1	96h 1,6 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 Daphnia 1	48h 2,16 mg/l Daphnia magna

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### 2-Propanol (67-63-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------

#### 4-Methyl-pentan-2-ol (108-11-2)

Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser. gut abbaubar im Boden.
-----------------------------	--

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### 2-Propanol (67-63-0)

Log Pow	0,05
Log Kow	< 4
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, Aromaten (2-25%)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

#### 2-Propanol (67-63-0)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

# Restore Benzine Injectoren-Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Bei zugelassener Abfallbehandlungsanlage entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

EAK-Code : 14 06 03\* - andere Lösemittel und Lösemittelgemische  
15 01 10\* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : 1993

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) : UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Isopropylalkohol), 3, II, (D/E)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse (ADR) : 3

Gefahrzettel (ADR) : 3



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

### 14.5. Umweltgefahren

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### 14.6.1. Landtransport

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 33

Klassifizierungscode (ADR) : F1

Orangefarbene Tafeln :



Sondervorschriften (ADR) : 274, 601, 640D

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

Begrenzte Mengen (ADR) : 1L

Freigestellte Mengen (ADR) : E2

EAC-Code : •3YE

#### 14.6.2. Seeschiffstransport

EmS-Nr. (1) : F-E, S-E

#### 14.6.3. Lufttransport

Instruktion "Cargo" (ICAO) : 364

Instruktion "passenger" (ICAO) : 353

Instruktion "passenger" - Begrenzte Mengen (ICAO) : Y341

# Restore Benzine Injectoren-Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

### 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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

VOC-Gehalt : 93,4 %

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK) : 2 - Wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
H315	Verursacht Hautreizungen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H335	Kann die Atemwege reizen
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

# Restore Benzine Injectoren-Reiniger

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

---

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden*