



**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** TRW Brake Cleaner Spray

· **Artikelnummer:** PFC105, PFC105CE, PFC105E, PFC105SE, PFC105RE

· **UFI:** YE50-2083-F007-H5W1

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Kaltreiniger

Reiniger-Spray

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

ZF Friedrichshafen AG

Löwentaler Straße 20

D-88046 Friedrichshafen

Tel. +49 7541 77 0

Fax +49 7541 77 90 8000

<https://www.zf.com>

· **Auskunftgebender Bereich:**

Tel.: +49 (0) 7541 77 0

E-Mailadresse der sachkundigen Person für das Sicherheitsdatenblatt:

[reach@dekra.com](mailto:reach@dekra.com)

· **1.4 Notrufnummer:**

Giftnotruf München

Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)

Auskünfte deutsch und englisch

\* **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Aerosol 1

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2

H361f

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

STOT RE 2

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Fortsetzung auf Seite 2)

— DE —

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

**Signalwort** Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane  
n-Hexan**Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig 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.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P260 Aerosol nicht einatmen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**Zusätzliche Angaben:**

Bitte beachten Sie ggf. weitere Kennzeichnungselemente in Abschnitt 15 dieses Sicherheitsdatenblattes.

(Fortsetzung auf Seite 3)

— DE —



## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### \* **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit kennzeichnungsfreien Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33-X	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	50 - 100%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	1 - 10%
CAS: 110-54-3 Indexnummer: 601-007-01-4 Reg.nr.: 01-2119480412-44-X	n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 1, H372; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	0,5 - 5%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### \* **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Selbstschutz des Ersthelfers.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**  
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
Unverletztes Auge schützen.  
Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt hinzuziehen!
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

— DE —



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

---

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

---

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
- 

### \* **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:**  
Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
  - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
  - **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Das Einatmen von Brandgasen kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich über große Entfernungen den Boden entlang bewegen/sich entzünden/zur Quelle zurückschlagen.  
Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
  - **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
  - **Weitere Angaben**  
Wenn möglich, Lagergut aus der Brandzone entfernen.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen - Berstgefahr.  
Dämpfe können mit Luft eine explosionsfähige Atmosphäre bilden.
- 

### \* **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Gefahrenzone räumen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Kontakt mit Produkt vermeiden.  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
  - **Nicht für Notfälle geschultes Personal** Personen in Sicherheit bringen.
  - **Einsatzkräfte** Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
  - **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
  - **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
  - **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
- 

DE  
(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 4)

\* **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und kriechen am Boden entlang.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

· **Handhabung:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Direkten Kontakt mit Augen, Haut oder Kleidung vermeiden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**



Rauchen verboten!

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Ausreichende Belüftung sicherstellen.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Lagertemperatur < 50°C.

· **Lagerklasse:** 2 B

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

\* **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der Europäischen Union

<b>124-38-9 Kohlendioxid</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 9100 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 9000 mg/m <sup>3</sup> , 5000 ml/m <sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>110-54-3 n-Hexan</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 8(II);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup>

**· DNEL-Werte**
**Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane**

Oral	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	149 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	300 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	149 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	2,085 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	447 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)

**110-54-3 n-Hexan**

Oral	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	4 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	11 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	5,3 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	75 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	16 mg/m <sup>3</sup> (Mensch)

**· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**
**110-54-3 n-Hexan**

BGW (Deutschland)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)
-------------------	---

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter AX.

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / das Gemisch sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden (EN 374).

(Fortsetzung auf Seite 7)

— DE —

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Bei einer Schichtstärke von 0,4 mm ist die Durchdringungszeit größer 480 Minuten.  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschießende Schutzbrille.

\* **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

- |   |  |
|---|--|
| <b>9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b> |  |
| <b>Allgemeine Angaben</b>   |  |
| · <b>Aggregatzustand</b>  | Aerosol  |
| · <b>Farbe</b>  | farblos  |
| · <b>Geruch:</b>  | lösemittelartig  |
| · <b>Geruchsschwelle:</b>   | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>   | Nicht bestimmt   |
| · <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>                               | Nicht anwendbar, da Aerosol  |
| · <b>Entzündbarkeit</b>   | Nicht anwendbar.   |
| · <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>  |  |
| <b>untere:</b>  | 0,6 Vol % (Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane) |
| <b>obere:</b>   | 7 Vol % (Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane)   |
| · <b>Flammpunkt:</b>  | Nicht anwendbar, da Aerosol  |
| · <b>Zündtemperatur</b>   | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.                             |
| · <b>Zersetzungstemperatur:</b>   | Nicht bestimmt.  |
| · <b>SADT</b>   |  |
| · <b>pH-Wert:</b>   | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Viskosität:</b>  |  |
| · <b>Kinematische Viskosität dynamisch:</b>   | Nicht bestimmt.<br>Nicht anwendbar.<br>Nicht bestimmt.               |
| · <b>Löslichkeit</b>  |  |
| · <b>Wasser:</b>  | nicht bzw. wenig mischbar  |
| · <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>                         | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Dampfdruck:</b>  | Nicht bestimmt.  |
| · <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>  |  |
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>  | 0,714 g/cm <sup>3</sup>  |

- |                             |         |
|-----------------------------|---------|
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b> |         |
| · <b>Aussehen:</b>          |         |
| · <b>Form:</b>              | Aerosol |

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 7)

**· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

- **Zündtemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **Lösemittelgehalt:**
- **Organische Lösemittel:** 50 - 100 %
- **Zustandsänderung**
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

**· Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Entzündbare Gase** entfällt
- **Aerosole** Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
- **Oxidierende Gase** entfällt
- **Gase unter Druck** entfällt
- **Entzündbare Flüssigkeiten** entfällt
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt
- **Weitere Angaben** > 60 pS/m

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)





**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 8)

\* **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane**

Oral	LD50	> 5.840 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2.920 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50	> 23,3 mg/l/4h (Ratte) (OECD 403) Dampf

**110-54-3 n-Hexan**

Oral	LD50	> 16.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	> 3.350 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50	> 17,6 mg/l/24h (Ratte) (OECD 403) Dampf

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Langandauernder Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr**  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Beim Einatmen hoher Konzentrationen narkotische Erscheinungen möglich.

· **Toxizität bei wiederholter Aufnahme****Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane**

Inhalativ	NOAEC (90d)	1.600 mg/m <sup>3</sup> (Ratte) Dampf
-----------	-------------	--

**110-54-3 n-Hexan**

Oral	NOAEL (90d)	1.135 mg/kg bw/day (Ratte)
Inhalativ	NOAEC (90d)	1.760 mg/m <sup>3</sup> (Maus) (OECD 413) Dampf

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Repr. 2

(Fortsetzung auf Seite 10)

— DE —



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

### \* **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

**Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane**

EC50 (statisch) 3 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)

LC50 &gt; 13,4 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

EC50 (statisch) 12 mg/l/72h (Raphidocelis subcapitata) (OECD 201)

**110-54-3 n-Hexan**

LC50 &gt; 1.000 mg/l /48h (Oryzias latipes)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** biologisch abbaubar

- **Sonstige Hinweise:** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Bemerkung:** Giftig für Fische.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Giftig für Wasserorganismen.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

### \* **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

- **Europäischer Abfallkatalog**

16 00 00 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND

16 05 00 Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien

16 05 04\* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

14 00 00 ABFÄLLE AUS ORGANISCHEN LÖSEMITTELN, KÜHLMITTELN UND TREIBGASEN (AUSSER 07 UND 08)

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 10)

14 06 00	Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 11*	Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter
HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP10	reproduktionstoxisch
HP14	ökotoxisch



· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Verpackung ist nach Maßgabe des Verpackungsgesetzes zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	
· <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	UN1950
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
· <b>ADR/RID</b>	1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND
· <b>IMDG</b>	AEROSOLS, MARINE POLLUTANT
· <b>IATA</b>	AEROSOLS, flammable
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR/RID</b>	
	
· <b>Klasse</b>	2 5F Gase
· <b>Gefahrzettel</b>	2.1
· <b>IMDG</b>	
	
· <b>Class</b>	2.1 Gase

(Fortsetzung auf Seite 12)

— DE —

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31


Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 11)

· <b>Label</b>	2.1
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	2.1 Gase
· <b>Label</b>	2.1
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR/RID, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· <b>Besondere Kennzeichnung (ADR/RID):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Gase
· <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>	-
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-D,S-U
· <b>Stowage Code</b>	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· <b>Segregation Code</b>	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b> · <b>Quantity limitations</b>	On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg
· <b>ADR/RID</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D

(Fortsetzung auf Seite 13)

DE



## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 12)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

### \* **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie**

E2 Gewässergefährdend

P3b ENTZÜNDBARE AEROSOLE

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 200 t

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	50 - 100

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 14)

— DE —



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 30.07.2024

Versionsnummer 11 (ersetzt Version 10)

überarbeitet am: 30.07.2024

**Handelsname: TRW Brake Cleaner Spray**

(Fortsetzung von Seite 13)

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### \* **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2015/830 und 2020/878 zur Anpassung des Anhangs II der Verordnung (EG) 1907/2006.

#### • **Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Berechnungsmethode

#### • **Datenblatt ausstellender Bereich:**

- **DEKRA** Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com, erstellt.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Veränderung dieses Dokuments bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der DEKRA Assurance Services GmbH.

- **Datum der Vorgängerversion:** 21.02.2024

- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 10

#### • **Abkürzungen und Akronyme:**

- ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1
- STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
- Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

#### • **Quellen**

Da keine Rezeptur vorlag, wurde dieses Sicherheitsdatenblatt auf der Grundlage der Angaben des Sicherheitsdatenblattes des Lieferanten erstellt.

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE