

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.03.2014

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 01.07.2010· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname:** Elektronikreiniger-Spray· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffs / des Gemisches:** Reinigungsmittel· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller / Lieferant:**E-Mail: info@bullnheimer.deInternet: <http://www.bullnheimer.de>

BULLNHEIMER & CO

GmbH & Co KG

Im Tal 12 · D-86179 Augsburg · Germany

P.O. Box 21 11 48 · D-86171 Augsburg

Phone: +49 (0)821/8 08 50-0

Fax: +49 (0)821/8 08 50-90/-92/-94

· **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:** E-Mail: info@bullnheimer.de· **Auskunftsgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit· **1.4 Notrufnummer:** Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen Mainz · Tel.: +49 (0) 6131 / 19 24 0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS02 Flamme

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.



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.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

Xi; Reizend

R38: Reizt die Haut.



F+; Hochentzündlich

R12: Hochentzündlich.



N; Umweltgefährlich

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** Vorsicht! Behälter steht unter Druck.· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: Elektronikreiniger-Spray

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07 GHS09

Signalwort Gefahr**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Gefahrenhinweise

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

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

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

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

Zusätzliche Angaben:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

2.3 Sonstige Gefahren;**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9 Indexnummer: 649-328-00-1	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte Xn R65; Xi R38; F R11; N R51/53 R67 Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H331; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	50 - 100%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexnummer: 601-004-00-0	Isobutan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	3-<10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid Press. Gas, H280	3-<10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexnummer: 601-003-00-5	Propan F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	≤ 2,5%

zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004/EG:**

aliphatische Kohlenwasserstoffe	≥ 30%
---------------------------------	-------

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: Elektronikreiniger-Spray

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt stark verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene an die frische Luft bringen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Nach längerem Hautkontakt Hautentfettung möglich, Hautschutzcreme nach längerem Hautkontakt verwenden.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen - Aspirationsgefahr!

Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Gefahren:

Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.

Entzündliche Gase/Dämpfe

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dampf nicht einatmen.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: Elektronikreiniger-Spray

(Fortsetzung von Seite 3)

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Achtung: Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.
Nur im Freien oder in explosionsgeschützten Räumen handhaben.
Atemschutzgeräte bereithalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgasbehältern sind zu beachten.
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.
Nur im Freien oder in explosionsgeschützten Räumen lagern.
Lagerklasse: LGK 2B (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (50 - 100%)	
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. Xb
75-28-5 Isobutan (3-<10%)	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG
124-38-9 Kohlendioxid (3-<10%)	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 9100 mg/m ³ , 5000 ml/m ³ 2(II);DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 9000 mg/m ³ , 5000 ml/m ³

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: Elektronikreiniger-Spray

(Fortsetzung von Seite 4)

74-98-6 Propan ($\leq 2,5\%$)

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 1800 mg/m³, 1000 ml/m³
4(II);DFG· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**· **Persönliche Schutzausrüstung:**· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Mit Produkt getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

· **Atemschutz:**

Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Gasfiltergerät nach EN 14387 Typ AX (niedrigsiedende organische Gas/Dämpfe, Siedepunkt < 65 °C) - Kennfarbe braun

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe

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

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

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

· **Handschuhmaterial**

Handschuhe aus Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,45$ mm

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**Permeationszeit / Durchbruchzeit: ≥ 4 Stunden (DIN EN 374)

Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille· **Körperschutz:** Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· **Allgemeine Angaben**· **Aussehen:****Form:** Aerosol**Farbe:** farblos· **Geruch:** benzinartig· **Geruchsschwelle:** nicht bestimmt· **pH-Wert:** nicht bestimmt· **Zustandsänderung****Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** nicht bestimmt**Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht anwendbar, da Aerosol· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Hochentzündlich.· **Zündtemperatur:** > 200 °C· **Zersetzungstemperatur:** nicht bestimmt· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.· **Explosionsgefahr:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: Elektronikreiniger-Spray

(Fortsetzung von Seite 5)

Explosionsgrenzen:	
untere:	nicht bestimmt
obere:	nicht bestimmt
· Brandfördernde Eigenschaften	nicht als oxidierend eingestuft
· Dampfdruck:	nicht bestimmt
· Dichte bei 20 °C:	0,7056 g/cm³
· Relative Dichte:	nicht bestimmt
· Dampfdichte (Luft = 1):	nicht bestimmt
· Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	nicht bestimmt
· Viskosität:	
dynamisch:	nicht bestimmt
kinematisch:	nicht bestimmt
· Lösemittelgehalt:	96,6 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** siehe 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Schlag, Reibung, Hitze, Funken, elektrostatische Aufladung vermeiden.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
Bildung zündfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich.
Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Reizende Gase/Dämpfe
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	> 5 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:**
Reizt die Haut.
Länger anhaltender oder wiederholter Hautkontakt kann zu Hautentfettung und in Folge zu Hautreizungen führen.
- **am Auge:** Kurzzeitige, reversible Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS) folgende Gefahren auf:
Skin Irrit. 2
STOT SE 3

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: Elektronikreiniger-Spray

(Fortsetzung von Seite 6)

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

EC50/48 h | 3 mg/l (Daphnie (Daphnia))

- 12.2 **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

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

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Giftig für Wasserorganismen.

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung nach VwVwS): wassergefährdend

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- 12.6 **Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 **Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.

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

- **Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

- **Europäischer Abfallkatalog:**

15 01 04 | Verpackungen aus Metall

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

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 **UN-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN1950

- 14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR**

UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND

- **IMDG**

AEROSOLS, MARINE POLLUTANT

- **IATA**

AEROSOLS, flammable

- 14.3 **Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse**

2 5F Gase

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: Elektronikreiniger-Spray

(Fortsetzung von Seite 7)

· Gefahrzettel	2.1
· IMDG	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte
· Marine pollutant:	JA
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Gase
· Kemler-Zahl:	23
· EMS-Nummer:	F-D,S-U
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	Postversand nicht oder nur eingeschränkt möglich. Postsonderbestimmungen beachten.
· ADR	
· Freigestellte Mengen (EQ):	E0
· Begrenzte Menge (LQ):	1L
· Beförderungskategorie:	2
· Tunnelbeschränkungscode:	D
· UN "Model Regulation":	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND, 2.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Nationale Vorschriften:
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!
- Störfallverordnung: Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung nach VwVwS): wassergefährdend
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
Die Vorschriften der Chemikalien-Verbotsverordnung sowie Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 sind zu beachten.
Das Produkt unterliegt nicht der Beschränkung nach Titel VIII des Anhang XVII.
A 008 „Persönliche Schutzausrüstungen“
BGI 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe“
BGR 180 „Umgang mit Lösemitteln“
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“
ZH 1/566 „Merkblatt für Explosionsschutz-Maßnahmen an Lösemittel-Reinigungsanlagen“

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 24.03.2014

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 24.03.2014

Handelsname: Elektronikreiniger-Spray

(Fortsetzung von Seite 8)

BG-Merkblatt:

- BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“
- BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“
- BGI 564 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“
- BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“
- BGI 621 „Lösemittel“
- BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“

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.

Gründe für Änderungen:

Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.
geänderte Kennzeichnung

Relevante Sätze:

Diese(r) R- bzw. H-Satz/Sätze gilt/gelten für den/die Inhaltsstoff(e) und gibt/geben nicht unbedingt die Einstufung der Zubereitung an. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Abschnitt 2 aufgeführt.

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck: kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- R11 Leichtentzündlich.
- R12 Hochentzündlich.
- R38 Reizt die Haut.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

Datenblatt ausstellender Bereich:**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 (division of the American Chemical Society)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50 Lethal dose, 50 percent
- Flam. Gas 1 Flammable gases, Hazard Category 1
- Flam. Aerosol 1 Flammable aerosols, Hazard Category 1
- Press. Gas Gases under pressure: Compressed gas
- Press. Gas Gases under pressure: Liquefied gas
- Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
- Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3
- Skin Irrit. 2 Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
- STOT SE 3 Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
- Asp. Tox. 1 Aspiration hazard, Hazard Category 1
- Aquatic Chronic 2 Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Quellen: Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt / diesen Stoff ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet.