

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

Artikelnummer: 6301100000 / 10610 **UFI:** HQM5-G09W-F009-9QV5

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

-

1.3 Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Oberflächenschutz
Aerosolbeschichtung

1.4 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

A.M.P.E.R.E. SYSTEM

3 rue Antoine Balard - Z.I. du Vert Galant

95310 Saint-Ouen-l'Aumône - FRANCE

Tel: + 33 1 34 64 72 72 / Fax: +33 1 30 37 55 17

fds@amperesystem.com

1.4 Notrufnummer:

Deutschland : Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin - CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG - Hindenburgdamm 30 12203 Berlin : +49 (0) 30 19240

Autriche (Österreich) : Vergiftungsinformationszentrale - Stubenring 6 1010 Wien : +43 1 406 43 43

Suisse (Schweiz) : Tox Info Suisse - Freiestrasse 16 8032 Zürich : 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs 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.



GHS09 Umwelt

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



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H335-H336 Kann die Atemwege reizen. 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme


GHS02 GHS07 GHS09

· Signalwort Gefahr
· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische verbindungen, <5% n-hexaan

Butanon

· Gefahrenhinweise

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

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

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

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

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:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

· 2.3 Sonstige Gefahren
· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

78-93-3 Butanon

Liste II

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
· 3.2 Gemische
· Beschreibung: -

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 2)

| · Gefährliche Inhaltsstoffe: | | |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| CAS: 128601-23-0 EG-Nummer: 918-668-5 Reg.nr.: 01-2119455851-35 | Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten Bestehend aus: 98-82-8 Isopropylbenzol (<2%); 71-43-2 Benzol (<0,1%) Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336, EUH066 | 10-<25% |
| CAS: 8052-42-4 EINECS: 232-490-9 Reg.nr.: 01-2119480172-44 | Bitumen Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt | 10-<25% |
| CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21 | Propan Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280 | 10-<25% |
| EG-Nummer: 919-857-5 Reg.nr.: 01-2119463258-33 | Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336, EUH066 | 10-<25% |
| CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43 | Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066 | 2,5-<10% |
| EG-Nummer: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35 | Koolwasserstoffen, C6-C7, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische verbindungen, <5% n-hexaan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 | 2,5-<10% |
| CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32 | Butan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8)) Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280 | 2,5-<10% |
| CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27 | Isobutan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8)) Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280 | 1-<2,5% |
| CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43 | Ethanol Flam. Liq. 2, H225 Spezifische Konzentrationsgrenze: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 % | 0,1-<1% |

· **Zusätzliche Hinweise:**

Aerosole und Behältnisse, die mit einem festen Zerstäuber ausgestattet sind, der Stoffe oder Gemische enthält, die durch Aspiration als gefährlich eingestuft sind, dürfen für diese Gefahr nicht gekennzeichnet werden. Den Text der hier genannten Gefahrenhinweise finden Sie in Kapitel 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

-DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
 - Wasserdampf
 - Löschpulver
 - Kohlendioxid
 - Alkoholbeständiger Schaum
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
 - Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 - Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
 - Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
 - Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 - Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** 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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 - Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
 - Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 - Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 - Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 - An einem kühlen Ort lagern.
 - Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
 - Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 - In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 - Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:** 2 B
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

8052-42-4 Bitumen

| | |
|-----|----------------------------------------------------------|
| MAK | Langzeitwert: 1,5 mg/m ³ Dampf und Aerosol |
|-----|----------------------------------------------------------|

74-98-6 Propan

| | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|
| AGW | Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|

78-93-3 Butanon

| | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|
| AGW | Langzeitwert: 600 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 1(I);DFG, EU, H, Y |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|

106-97-8 Butan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8))

| | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|
| AGW | Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|

75-28-5 Isobutan (mit < 0,1 % Butadien (203-450-8))

| | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|
| AGW | Langzeitwert: 2400 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 4(II);DFG |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|

64-17-5 Ethanol

| | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|
| AGW | Langzeitwert: 380 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(II);DFG, Y |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|

· Rechtsvorschriften

MAK: MAK- und BAT-Liste

AGW: TRGS 900

· DNEL-Werte

128601-23-0 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

| | | |
|-----------|--------------------------|------------------------------------|
| Oral | DNEL Langzeit-Systemisch | 11 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
| Dermal | DNEL Langzeit-Systemisch | 11 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
| | | 25 mg/kg bw/day (Arbeiter) |
| Inhalativ | DNEL Langzeit-Systemisch | 32 mg/m ³ (Verbraucher) |
| | | 100 mg/m ³ (Arbeiter) |

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten

| | | |
|-----------|--------------------------|-------------------------------------|
| Oral | DNEL Langzeit-Systemisch | 125 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
| Dermal | DNEL Langzeit-Systemisch | 125 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
| | | 208 mg/kg bw/day (Arbeiter) |
| Inhalativ | DNEL Langzeit-Systemisch | 185 mg/m ³ (Verbraucher) |
| | | 871 mg/m ³ (Arbeiter) |

78-93-3 Butanon

| | | |
|-----------|--------------------------|-------------------------------------|
| Oral | DNEL Langzeit-Systemisch | 31 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
| Dermal | DNEL Langzeit-Systemisch | 412 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
| | | 1161 mg/kg bw/day (Arbeiter) |
| Inhalativ | DNEL Langzeit-Systemisch | 106 mg/m ³ (Verbraucher) |
| | | 600 mg/m ³ (Arbeiter) |

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische verbindingen, <5% n-hexaan

| | | |
|--------|--------------------------|--------------------------------|
| Oral | DNEL Langzeit-Systemisch | 699 mg/kg bw/day (Verbraucher) |
| Dermal | DNEL Langzeit-Systemisch | 699 mg/kg bw/day (Verbraucher) |

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 5)

| | | |
|-----------|--------------------------|-------------------------------------|
| Inhalativ | DNEL Langzeit-Systemisch | 773 mg/kg bw/day (Arbeiter) |
| | | 608 mg/m ³ (Verbraucher) |
| | | 2035 mg/m ³ (Arbeiter) |

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:
78-93-3 Butanon

| | |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGW | 2 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

· Rechtsvorschriften BGW: TRGS 903
· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
· Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· 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.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Allgemeine Belüftung

· Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A2/P2

· Handschutz


Schutzhandschuhe

Handschuhe / lösemittelbeständig

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

· Handschuhmaterial

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.

Nitrilkautschuk

 Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Für den kontinuierlichen Kontakt empfehlen wir Handschuhe mit durchbruchzeit von mindestens 240 Minuten, mit der Vorzug von einen Durchbruch Zeit größer als 480 Minuten. Für Kurzfristige oder Spritzschutz empfehlen wir die gleiche. Wir sind uns bewusst, dass geeignete Handschuhe die diesen Schutz bieten nicht verfügbar sind. In diesem Fall, ist eine kürzere Durchbruch Zeit zulässig, soweit die Verfahren für die Wartung und rechtzeitiger Austausch gefolgt werden. Die Dicke der Handschuhe ist nicht ein gutes Maß für den Widerstand, die Handschuhe geben gegen eine Chemische Substanz, denn dies hängt von der genauen Zusammensetzung des Materials von der Handschuhe ab.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille (EN-166)



Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Körperschutz:**
Schutzanzug verwenden. (EN-13034/6)
Es wird empfohlen, antistatische, chemikalien- und ölbeständige Kleidung und Sicherheitsschuhe zu tragen, die die Haut vollständig bedecken. (EN1149; EN340&EN ISO 13688; EN13034-6).
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Verwenden Sie einen geeigneten Behälter, um Umweltverschmutzung zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Aerosol
- **Farbe** Gemäß Produktbezeichnung
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** -44,5 °C
- **Entzündbarkeit** Nicht anwendbar.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 0,6 Vol %
- **Obere:** 11,5 Vol %
- **Flammpunkt:** -97 °C
- **Zündtemperatur** 270 °C (64742-48-9 Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-alkane, iso-alkane, <2% aromate)
- **pH-Wert:** Gemisch ist nichtpolar/aprotisch.
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** ≤ 20,5 mm²/s, 40 °C (L)
- **Dynamisch:** 7.500 - 10.500 Brookfield sp3 6 rpm
4.000 - 6000 Brookfield sp3 12 rpm
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** Vollständig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt.
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 4900 hPa
- **Dampfdruck bei 50 °C:** 8500 hPa
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 0,748 g/cm³
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben

- **Form:** Aerosol
- **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.
- **Organische Lösemittel:** 74,8 %
- **Festkörpergehalt:** 25,2 %
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht anwendbar.

· 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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 7)

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|----------|
| · Oxidierende Gase | entfällt |
| · Gase unter Druck | entfällt |
| · Entzündbare Flüssigkeiten | entfällt |
| · Entzündbare Feststoffe | entfällt |
| · Selbstzersetzliche 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 |

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** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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:

128601-23-0 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

| | | |
|-----------|-----------|------------------------------------------------|
| Oral | LD50 | 3492 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | >3160 mg/kg (Kaninchen) |
| Inhalativ | LC50 (4h) | >6193 mg/l (Ratte) (Acute Inhalation Toxicity) |

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten

| | | |
|-----------|-----------|------------------------------------------------|
| Oral | LD50 | >5000 mg/kg (Ratte) (Acute Oral Toxicity) |
| Dermal | LD50 | 3160 mg/kg (Kaninchen) (Acute Dermal Toxicity) |
| Inhalativ | LC50 (4h) | >4951 mg/l (Ratte) |
| | LC50 (4h) | 4951 mg/m3 (Ratte) |

78-93-3 Butanon

| | | |
|-----------|-----------|-------------------------|
| Oral | LD50 | >2193 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | >5000 mg/kg (Kaninchen) |
| | | 5000 mg/kg (Kaninchen) |
| Inhalativ | LC50 (4h) | 34 mg/l (Ratte) |

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische verbindingen, <5% n-hexaan

| | | |
|--------|------|-------------------------|
| Oral | LD50 | >5840 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | >2920 mg/kg (Kaninchen) |

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 8)

| | | |
|-----------|-----------|------------------|
| Inhalativ | LC50 (4h) | >25 mg/l (Ratte) |
|-----------|-----------|------------------|

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **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** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

| |
|-------------------------------------------|
| · Endokrinschädliche Eigenschaften |
|-------------------------------------------|

| | | |
|---------|---------|----------|
| 78-93-3 | Butanon | Liste II |
|---------|---------|----------|

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

128601-23-0 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten

| | |
|-------------|------------------------------------------|
| NOELR (72h) | 1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) |
|-------------|------------------------------------------|

| | |
|------------|--------------------------|
| EL50 (48h) | 3,2 mg/l (Daphnia magna) |
|------------|--------------------------|

| | |
|------------|--------------------------------|
| LL50 (96h) | 9,2 mg/l (Oncorhynchus mykiss) |
|------------|--------------------------------|

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclisch, < 2% Aromaten

| | |
|-----------|---------------------------|
| EL0 (48h) | 1000 mg/l (Daphnia magna) |
|-----------|---------------------------|

| | |
|-------------|--------------------------------------------|
| NOELR (72h) | 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) |
|-------------|--------------------------------------------|

| | |
|------------|----------------------------------------------|
| EL50 (72h) | >1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) |
|------------|----------------------------------------------|

| | |
|------------|------------------|
| LL50 (96h) | >1000 mg/l (Onc) |
|------------|------------------|

78-93-3 Butanon

| | |
|------------|---------------------------------|
| LC50 (96h) | 2993 mg/l (Pimephales promelas) |
|------------|---------------------------------|

| | |
|------------|--------------------------|
| EC50 (48h) | 308 mg/l (Daphnia magna) |
|------------|--------------------------|

Koolwaterstoffen, C6-C7, n-alkanen, iso-alkanen, cyclische verbindingen, <5% n-hexaan

| | |
|-------------|------------------------------------------|
| NOELR (72h) | 3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) |
|-------------|------------------------------------------|

| | |
|------------|------------------------|
| EL50 (48h) | 3 mg/l (Daphnia magna) |
|------------|------------------------|

| | |
|------------|-----------------------------------------------|
| EL50 (72h) | 30-100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) |
|------------|-----------------------------------------------|

| | |
|------------|---------------------------------|
| LL50 (96h) | 11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss) |
|------------|---------------------------------|

| | |
|----------------|---------------------------|
| NOEC (21 days) | 0,17 mg/l (Daphnia magna) |
|----------------|---------------------------|

| | |
|----------------|---------------------------|
| LOEC (21 days) | 0,32 mg/l (Daphnia magna) |
|----------------|---------------------------|

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** nicht leicht biologisch abbaubar
- **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**
Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
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.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

| | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 16 05 04* | gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) |
| HP3 | entzündbar |
| HP5 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr |
| HP14 | ökotoxisch |

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** UN1950

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, ADN** UN1950 DRUCKGASPACKUNGEN, UMWELTGEFÄHRDEND
- **IMDG** AEROSOLS, MARINE POLLUTANT
- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 2 5F Gase
- **Gefahrzettel** 2.1

- **ADN**
- **ADN/R-Klasse:** 2 5F

- **IMDG**



- **Class** 2.1 Gase

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Label** 2.1

· **IATA**



· **Class** 2.1 Gase
 · **Label** 2.1

· **14.4 Verpackungsgruppe**
 · **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
 · **Marine pollutant:** Symbol (Fisch und Baum)
 · **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Gase
 · **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** -
 · **EMS-Nummer:** F-D,S-U
 · **Stowage Code** 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.
 · **Segregation Code** 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.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**
 · **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E0
 In freigestellten Mengen nicht zugelassen
 · **Beförderungskategorie** 2
 · **Tunnelbeschränkungscode** D

· **IMDG**
 · **Limited quantities (LQ)** 1L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E0
 Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":** UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, UMWELTGEFÄHRDEND

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 11)

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
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
E2 Gewässergefährdend
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 150 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 75

· 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

78-93-3 Butanon

3

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

78-93-3 Butanon

3

· Nationale Vorschriften:

· Technische Anleitung Luft:

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 50-<75 |

- Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

- VOC-CH 74,76 %

- VOC-EU 559,2 g/l

- Danish MAL Code 5-3

- 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.

· Relevante Sätze

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- 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.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 02.04.2024

Version: 27 (ersetzt Version 26)

überarbeitet am: 02.04.2024

Handelsname: TRIG-A-CAP® ASPHALT - Sprühbare Bitumenmasse

(Fortsetzung von Seite 12)

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Klassifizierung basiert auf den Ergebnissen der getesteten Gemische. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Die Methode der Einstufung von Gemischen auf der Grundlage der Bestandteile des Gemisches (Summenformel).

· **Datum der Vorgängerversion:** 18.12.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 26

· **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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark) DNEL:

Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Flam. Gas 1A: Entzündbare Gase – Kategorie 1A

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

DE

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die im vorliegenden Dokument enthaltenen Informationen stammen aus vertrauenswürdigen Quellen. Es ist auf der Grundlage unseres Kenntnisstands am angegebenen Datum des Updates erstellt worden. Die Informationen zielen darauf ab, den Nutzer zu unterstützen und dürfen nicht als Garantie angesehen werden.

Die Bedingungen und Methoden in Bezug auf die Handhabung, Lagerung, Nutzung und Entsorgung des Produkts liegen außerhalb unserer Kontrolle und wir übernehmen keinerlei Haftung im Falle eines Verlusts, eines Schadens oder für den Fall, dass dadurch Kosten verursacht werden oder sich daraus ergeben.

Sämtliche Substanzen oder Mischungen können unbekannte Gefahren bergen und müssen mit Vorsicht verwendet werden. Wir können nicht dafür garantieren, dass alle Gefahren aufgezählt werden.

Dieses Dokument wurde ausschließlich für dieses Produkt erstellt und darf ausschließlich für dieses Produkt verwendet werden. Wenn das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet wird, sind die dort zu findenden Informationen nicht anwendbar.

Dieses Dokument befreit den Nutzer des Produkts unter keinen Umständen davon, sich an sämtliche mit dem Produkt, mit der Sicherheit, mit der Hygiene und mit dem Schutz der Gesundheit des Menschen und dem Schutz der Umwelt in Zusammenhang stehende Gesetzes-, Rechts- und Verwaltungstexte zu halten.