



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

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

| | | |
|-----|---|--|
| 1.1 | Produktidentifikator Handelsname | OPN-Anti-Seize Alu-Paste |
| | Andere Bezeichnungen Artikelnummer | 61505 |
| 1.2 | Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Relevante identifizierte Verwendungen | Verwendungen, von denen abgeraten wird Gewerbliche Verwendung Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte) |
| | Verwendungsbereich Verwendungen, von denen abgeraten wird | Schmiermittel Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind |
| 1.3 | Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt OPN-CHEMIE GmbH In der Au 14 57290 Neunkirchen www.opn-chemie.de Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist E-Mail (sachkundige Person) | Barbara Angelika Gros-Petri baerbel.petri@opn-chemie.de |
| 1.4 | Notrufnummer Notfallinformationsdienst | Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg +49(0)761/19240 |

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

| Abschnitt | Gefahrenklasse | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
|-----------|--|-------------------------------|-----------------|
| 2.3 | Aerosole | Aerosol 1 | H222,H229 |
| 3.2 | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Skin Irrit. 2 | H315 |
| 3.8D | Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit) | STOT SE 3 | H336 |
| 4.1C | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | Aquatic Chronic 2 | H411 |

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS02, GHS07, GHS09



Gefahrenhinweise

| | |
|------|---|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

Sicherheitshinweise

| | |
|-----------|---|
| 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. |
| P261 | Einatmen von Aerosol vermeiden. |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P312 | Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. |
| P332+P313 | Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P410+P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C / 122 °F aussetzen. |
| P501 | Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. |

Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan

- 2.3 Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 Stoffe
Nicht relevant (Gemisch).

- 3.2 Gemische
Beschreibung des Gemischs Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

| Stoffname | Identifikator | Gew.-% | Einstufung gem. GHS | Piktogramme |
|--|---|-----------|---|---|
| Butan | CAS-Nr. 106-97-8 EG-Nr. 203-448-7 REACH Reg.-Nr. 01-2119474691-32-xxxx | 25 – < 50 | Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280 |  |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan | EG-Nr. 921-024-6 REACH Reg.-Nr. 01-2119475514-35-xxxx | 25 – < 50 | Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411 |  |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige | CAS-Nr. 64742-52-5 EG-Nr. 265-155-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119467170-45-xxxx | 10 – < 25 | Acute Tox. 4 / H312 |  |
| Propan | CAS-Nr. 74-98-6 EG-Nr. 200-827-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119486944-21-xxxx | 10 – < 25 | Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280 |  |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

| Stoffname | Identifikator | Gew.-% | Einstufung gem. GHS | Piktogramme |
|-----------|--|----------|--|--|
| Kupfer | CAS-Nr. 7440-50-8 EG-Nr. 231-159-6 REACH Reg.-Nr. 01-2119480154- 42-xxxx | 5 – < 10 | Aquatic Chronic 2 / H411 |  |
| Zinkoxid | CAS-Nr. 1314-13-2 EG-Nr. 215-222-5 REACH Reg.-Nr. 01-2119463881- 32-xxxx | 1 – < 5 | Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 |  |
| Isobutan | CAS-Nr. 75-28-5 EG-Nr. 200-857-2 REACH Reg.-Nr. 01-2119485395- 27-xxxx | 1 – < 5 | Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas L / H280 |   |

| Stoffname | Spezifische Konzentrationsgrenzen | M-Faktoren | ATE | Expositionsweg |
|--|-----------------------------------|------------|-------------|----------------|
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige | - | - | 1.100 mg/kg | Dermal |

- 3.3 Anmerkungen
Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Anmerkungen
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.
Nach Inhalation
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.
Nach Kontakt mit der Haut
Mit viel Wasser und Seife waschen.
Nach Berührung mit den Augen
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.
Nach Aufnahme durch Verschlucken
Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Narkotisierende Wirkungen.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
keine

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel
Sprühwasser. BC-Pulver.
Ungeeignete Löschmittel
Wasser im Vollstrahl.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.
Gefährliche Verbrennungsprodukte
Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂).
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Nicht für Notfälle geschultes Personal
Personen in Sicherheit bringen.
Einsatzkräfte
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können
Abdecken der Kanalisationen.
Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung
In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Empfehlungen
Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz
Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Begegnung von Risiken nachstehender Art
Lagerklasse (LGK)
2 B
• Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Beachtung von sonstigen Informationen
• Geeignete Verpackung
Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter Nationale Grenzwerte

| Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) | | | | | | | | |
|---|--|-----------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|----------|
| Land | Arbeitsstoff | CAS-Nr. | Identifikator | SMW [ppm] | SMW [mg/m ³] | KZW [ppm] | KZW [mg/m ³] | Quelle |
| DE | C5-C8 Aliphaten | | AGW | | 1.500 | | | TRGS 900 |
| DE | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan | | AGW | | 1.100 | | 2.200 | |
| DE | Butan | 106-97-8 | AGW | 1.000 | 2.400 | 4.000 | 9.600 | TRGS 900 |
| DE | Zink und seine anorganischen Verbindungen (alveolengängige Fraktion) | 1314-13-2 | MAK | | 0,1 | | 0,4 | DFG |
| DE | Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) | 1314-13-2 | MAK | | 2 | | 4 | DFG |
| DE | Propan | 74-98-6 | AGW | 1.000 | 1.800 | 4.000 | 7.200 | TRGS 900 |
| DE | Kupfer und seine anorganischen Verbindungen | 7440-50-8 | MAK | | 0,01 | | 0,02 | DFG |
| DE | Isobutan | 75-28-5 | AGW | 1.000 | 2.400 | 4.000 | 9.600 | TRGS 900 |
| DE | Graphit (alveolengängige Fraktion) | 7782-42-5 | MAK | | 0,3 | | 2,4 | DFG |
| DE | Graphit (einatembare Fraktion) | 7782-42-5 | MAK | | 4 | | | DFG |

Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

| Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung | | | | | | |
|--|-----------|----------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan | | DNEL | 2.035 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | Chronisch - systemische Wirkungen |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan | | DNEL | 773 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | Chronisch - systemische Wirkungen |
| Kupfer | 7440-50-8 | DNEL | 20 mg/m ³ | Mensch, inhalativ | Arbeitnehmer (Industrie) | Akut - systemische Wirkungen |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

| Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung | | | | | | |
|---|-----------|----------|------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in | Expositionsdauer |
| Kupfer | 7440-50-8 | DNEL | 137 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | Chronisch - systemische Wirkungen |
| Kupfer | 7440-50-8 | DNEL | 273 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal | Arbeitnehmer (Industrie) | Akut - systemische Wirkungen |

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

| Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung | | | | | | |
|---|-----------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus | Umweltkompartiment | Expositionsdauer |
| Kupfer | 7440-50-8 | PNEC | 7,8 µg/l | Wasserorganismen | Süßwasser | Kurzzeitig (einmalig) |
| Kupfer | 7440-50-8 | PNEC | 5,2 µg/l | Wasserorganismen | Meerwasser | Kurzzeitig (einmalig) |
| Kupfer | 7440-50-8 | PNEC | 230 µg/l | Wasserorganismen | Kläranlage (STP) | Kurzzeitig (einmalig) |
| Kupfer | 7440-50-8 | PNEC | 87 mg/kg | Wasserorganismen | Süßwassersediment | Kurzzeitig (einmalig) |
| Kupfer | 7440-50-8 | PNEC | 676 mg/kg | Wasserorganismen | Meeressediment | Kurzzeitig (einmalig) |
| Kupfer | 7440-50-8 | PNEC | 65 mg/kg | Terrestrische Organismen | Boden | Kurzzeitig (einmalig) |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | PNEC | 20,6 µg/l | Wasserorganismen | Süßwasser | Kurzzeitig (einmalig) |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | PNEC | 100 µg/l | Wasserorganismen | Kläranlage (STP) | Kurzzeitig (einmalig) |

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Generelle Lüftung.
Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)
Augen-/Gesichtsschutz
Nicht in die Augen sprühen. Bei Bedarf dicht schließende Korbbrille verwenden.
Hautschutz
Handschutz
Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.
Art des Materials
NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk.
Sonstige Schutzmaßnahmen
Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
Atemschutz
Nach Möglichkeit im Freien oder in gut gelüfteten Räumen arbeiten. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- | | |
|----------------------------------|--|
| Aggregatzustand | Aerosol (Sprühaerosol) |
| Farbe | Grau |
| Geruch | Charakteristisch |
| Siedebeginn und Siedebereich | Nicht anwendbar, da Aerosol. * |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien |
| Explosionsgrenzen | 0,6 Vol.-% - 15 Vol.-% |
| Flammpunkt | Nicht anwendbar, da Aerosol. * |
| Wasserlöslichkeit | Unlöslich |
| Dampfdruck | 3,8 bar bei 20 °C 6,8 bar bei 20 °C |
| Dichte | 0,69 g/ml bei 20 °C |
- 9.2 Sonstige Angaben
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen
- * Das fertige Gemisch in der Druckgaspackung entsteht erst nach Zugabe des Druckgases. Einige Angaben sind daher nicht messbar bei einem hermetisch verschlossenem, unter Druck stehenden Behälter.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität
Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.
- 10.2 Chemische Stabilität
Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Hitze schützen.
Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können
Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind
Hohe Temperaturen.
- 10.5 Unverträgliche Materialien
Oxidationsmittel.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.
Einstufungsverfahren
Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).
Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)
Akute Toxizität
Ist nicht als akut toxisch einzustufen.
GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4. Kann gesundheitsschädlich bei Verschlucken sein.

| Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung | | | |
|--|------------|----------------|-------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Expositionsweg | ATE |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere naphthenhaltige | 64742-52-5 | Dermal | 1.100 mg/kg |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut
Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.
Keimzellmutagenität
Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.
Karzinogenität
Ist nicht als karzinogen einzustufen.
Reproduktionstoxizität
Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr
Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK (Deutschland) 3, stark wassergefährdend

| (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung | | | | | |
|--|-----------|----------|------------|----------------------------|-------------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Endpunkt | Wert | Spezies | Expositions-dauer |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan | | EL50 | 12 mg/l | Wirbellose Wasserlebewesen | 24 h |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan | | EC50 | 0,23 mg/l | Wirbellose Wasserlebewesen | 21 d |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | LC50 | 23,06 mg/l | Fisch | 84 h |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung | | | | | | |
|--|---------|---------------------|------------|------|---------|--------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Prozess | Abbaurrate | Zeit | Methode | Quelle |
| Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan | | Sauerstoffverbrauch | 83 % | 16 d | | |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung | | | | |
|--|----------|-----|--------------------------|----------|
| Stoffname | CAS-Nr. | BCF | Log KOW | BSB5/CSB |
| Butan | 106-97-8 | | 1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C) | |
| Propan | 74-98-6 | | 1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C) | |
| Isobutan | 75-28-5 | | 1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C) | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

- 12.4 Mobilität im Boden
Es sind keine Daten verfügbar.
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Es sind keine Daten verfügbar.
- 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften
Kein Bestandteil ist gelistet.
- 12.7 Andere schädliche Wirkungen
Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen
Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall
Abfallverzeichnis
15 01 04 Verpackungen aus Metall
15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
16 05 04 Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Anmerkungen
Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | | |
|------|--|---------------------|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer | |
| | ADR/RID/ADN | UN 1950 |
| | IMDG-Code | UN 1950 |
| | ICAO-TI | UN 1950 |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| | ADR/RID/ADN | DRUCKGASPACKUNGEN |
| | IMDG-Code | AEROSOLS |
| | ICAO-TI | Aerosols, flammable |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen | |
| | ADR/RID/ADN | 2 (2.1) |
| | IMDG-Code | 2.1 |
| | ICAO-TI | 2.1 |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | Nicht zugeordnet |
| 14.5 | Umweltgefahren | Gewässergefährdend |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| | Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten. | |
| 14.7 | Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | |
| | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert. | |

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben

Klassifizierungscode

5F

Gefahrzettel

2.1

Fisch und Baum



Umweltgefahren

Ja (gewässergefährdend)

Sondervorschriften (SV)

190, 327, 344, 625

Freigestellte Mengen (EQ)

E0

Begrenzte Mengen (LQ)

1 L

Beförderungskategorie (BK)

2

Tunnelbeschränkungscode (TBC)

D

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)

Ja (gewässergefährdend)

Gefahrzettel

2.1

Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV)

63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Freigestellte Mengen (EQ)

E0

Begrenzte Mengen (LQ)

1 L

EmS

F-D, S-U

Staukategorie (stowage category)

-

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben

Umweltgefahren

Ja (gewässergefährdend)

Gefahrzettel

2.1



Sondervorschriften (SV)

A145, A167

Freigestellte Mengen (EQ)

E0

Begrenzte Mengen (LQ)

30 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen

Einstufung des Gases/Aerosols

Extrem entzündbar

Kennzeichnung

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.

Zusätzliche Angaben

-

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt

75 %

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

| Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister (PRTR) | | | |
|--|-----------|-------------|---|
| Stoffname | CAS-Nr. | Anmerkungen | Schwellenwert für die Freisetzung in die Luft (kg/Jahr) |
| Kupfer | 7440-50-8 | (8) | 100 |

Legende

(8) Sämtliche Metalle werden als Gesamtmenge des Elements in allen chemischen Formen, die in der Freisetzung enthalten sind, gemeldet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

| Liste der Schadstoffe (WRR) | | | |
|-----------------------------|---------|-------------|-------------|
| Stoffname | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
| Kupfer | | A) | |

Legende

A) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 (stark wassergefährdend)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Nummer | Stoffgruppe | Klasse | Konz. | Massenstrom | Massenkonzentration | Hinweis |
|--------|-------------------|--------|-------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.5 | Organische Stoffe | | ≥ 25 Gew.-% | 0,5 kg/h | 50 mg/m ³ | 3) |

Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

Nationale Verzeichnisse

| Land | Verzeichnis | Status |
|------|-------------|---------------------------------|
| EU | REACH Reg. | Alle Bestandteile sind gelistet |

Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.2 Abkürzungen und Akronyme

| | |
|-----------------|--|
| Acute Tox. | Akute Toxizität. |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen). |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße). |
| ADR/RID/ADN | Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN). |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert. |
| Aquatic Acute | Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität). |
| Aquatic Chronic | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität). |
| Asp. Tox. | Aspirationsgefahr. |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität). |
| BCF | Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor). |
| BSB | Biochemischer Sauerstoffbedarf. |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

| | |
|------------------|--|
| CAS | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number). |
| CLP | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. |
| CSB DFG | Chemischer Sauerstoffbedarf. Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim. |
| DGR | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR. |
| DMEL | Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung). |
| DNEL | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung). |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines getesteten Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert. |
| EG-Nr. | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union). |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe). |
| EL50 | Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen. |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe). |
| EmS | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan). |
| Flam. Gas | Entzündbares Gas. |
| Flam. Liq. | Entzündbare Flüssigkeit. |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben. |
| IATA IATA/DGR | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr). |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation). |
| ICAO-TI | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr). |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen). |
| IMDG-Code | International Maritime Dangerous Goods Code. |
| KZW | Kurzzeitwert. |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines getesteten Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt. |
| LGK | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland. |
| Log KOW | n-Octanol/Wasser. |
| NLP | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer). |
| PBT | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch. |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration). |
| Ppm | Parts per million (Teile pro Million). |
| Press. Gas | Gas unter Druck. |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe). |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter). |
| Skin Corr. | Hautätzend. |
| Skin Irrit. | Hautreizend. |
| SMW | Schichtmittelwert. |
| STOT SE | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition). |
| SVHC | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff). |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland). |
| TRGS 900 | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900). |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen). |
| VPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar). |
| 16.3 | Wichtige Literatur und Datenquellen Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU. Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr). |
| 16.4 | Einstufungsverfahren Physikalische und chemische Eigenschaften. Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren. Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel). |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

OPN-Anti-Seize Alu-Paste

Versionsnummer: 1.0
Überarbeitet am:

Datum der Erstellung: 20.05.2022

16.5 Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

| | |
|------|--|
| H220 | Extrem entzündbares Gas. |
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H280 | Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.