



8463 Silber Leitfähigen Fett

MG Chemicals UK Ltd -- DEU

Änderungsnummer: A-1.00

Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EU) Nr. 2015/830)

Bewertungsdatum: 01/02/2019

Bearbeitungsdatum: 01/02/2019

L.REACH.DEU.DE

ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Produktname | 8463 |
| Synonyme | SDS Code: 8463; 8463-7G |
| Sonstige Identifizierungsmerkmale | Silber Leitfähigen Fett |

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

| | |
|---------------------------------------|---|
| Relevante identifizierte Verwendungen | Elektrisch leitfähiges antistatische fett |
| Abgeraten Anwendungen. | Nicht anwendbar |

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|--------------------------|---|--|
| Registrierter Firmenname | MG Chemicals UK Ltd -- DEU | MG Chemicals (Head office) |
| Adresse | Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada |
| Telefon | +(44) 1663-362888 | +(1) 800-201-8822 |
| Fax | Nicht verfügbar | +(1) 800-708-9888 |
| Webseite | Nicht verfügbar | www.mgchemicals.com |
| E-Mail | Nicht verfügbar | Info@mgchemicals.com |

1.4. Notrufnummer

| | | |
|-----------------------------|-------------------|-----------------|
| Gesellschaft / Organisation | CHEMTREC | Nicht verfügbar |
| Notrufnummer | 0800-181-7059 | Nicht verfügbar |
| Sonstige Notrufnummern | +(1) 708-527-3887 | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1.

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

| | |
|---|---|
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] ^[1] | H410 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1 |
| Legende: | 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI |

2.2. Kennzeichnungselemente

| | |
|---------------------|---------|
| Gefahrenpiktogramme | |
| SIGNALWORT | ACHTUNG |

Gefahrenhinweise

| | |
|------|---|
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
|------|---|

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

| | |
|------|--------------------------------------|
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
|------|--------------------------------------|

Continued...

8463 Silber Leitfähigen Fett

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

| | |
|-------------|--------------------------------|
| P391 | Verschüttete Mengen aufnehmen. |
|-------------|--------------------------------|

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

| | |
|-------------|--|
| P501 | Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen |
|-------------|--|

2.3. Sonstige Gefahren

REACH - Art.57-59: Die Gemisch nicht enthalten Substances of Very High Concern (SVHC) auf der SDS Druckdatum.

ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**3.1. Stoffe**

Siehe 'Zusammensetzung der Bestandteile' in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

| 1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer | % [gewicht] | Name | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|--|--|-----------------------------|--|
| 1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Nicht verfügbar 4.01-2119513211-60-XXXX 01-2119555669-21-XXXX | 61-67 | <u>Silber</u> | EUH210 ^[1] |
| 1.63148-62-9 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar | 30-34 | <u>DIMETHYLPOLYSILOXANE</u> | Nicht anwendbar |
| 1.1333-86-4 2.215-609-9 3.Nicht verfügbar 4.01-2119384822-32-XXXX 01-2120767622-50-XXXX 01-0000016864-62-XXXX | 3-5 | <u>ACETYLENRUSS</u> | Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2; H351 ^[1] |
| Legende: | 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar | | |

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

| | |
|---------------------|--|
| Augenkontakt | Wenn das Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort mit Wasser ausspülen. ▶ Wenn die Reizung andauert, Arzt hinzuziehen. ▶ Entfernung der Kontaktlinsen nach Augenverletzung sollte nur von geschultem Personal unternommen werden. |
| Hautkontakt | Bei Kontakt mit der Haut: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar) ▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen. |
| Einatmung | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen. ▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig. |
| Einnahme | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort ein Glas Wasser geben. ▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

In Verarbeitungsvorgängen wie Schweißen, Loeten, Galvanisieren oder sonstigen Schmelzvorgängen erhöhen Kupfer, Magnesium, Aluminium, Antimon, Eisen, Mangan, Nickel, Zink (und deren Bestandteile) die Anzahl der thermisch produzierte Partikulate (kleine Einzelteilchen). Sie sind von kleinerem Ausmasses als die, die durch mechanische Verarbeitung der Materialien entstehen.

An Orten, an denen keine ausreichende Belüftung oder kein entsprechender Atmungsschutz verfügbar ist, produzieren diese Partikulate bei Arbeitern, die den Substanzen akut beziehungsweise langfristig ausgesetzt sind, möglicherweise das 'metal fume fever' (= Metallrauch-Fieber).

- ▶ Der Anfall beginnt normalerweise in 4-6 Stunden am Abend des Ausgesetztseins. Eine Toleranz entwickelt sich in den Arbeitern, kann sich aber möglicherweise wieder ueber das Wochenende legen („Montag-Morgen Fieber“).
- ▶ Lungenfunktionstests können darauf hinweisen, dass sich das Lungenvolumen vermindert hat, kleinere Verstopfungen der Luftwege und verringerte Kohlenmonoxid-Ausstoff-Kapazität können auftreten. Diese Abnormalitäten verschwinden nach einigen Monaten wieder.
- ▶ Obwohl möglicherweise nur leicht erhöhte - mit Schwermetall versetzte - Urinwerte auftreten können, korrelieren diese nicht mit klinischen Auswirkungen.
- ▶ Ganz allgemein gesehen, ist der erste Schritt der Behandlung, das Erkennen der Krankheit, dann unterstützende Pflege und das Vermeiden weiteren Ausgesetztseins.
- ▶ Ernsthafte symptomatische Patienten sollten am Oberkörper geröntgt werden, einem arteriellen Blutgastest unterzogen werden und entsprechend auf die Entwicklung einer möglichen

8463 Silber Leitfähigen Fett

- Tracheobronchitis und Lungenoedemen hin beobachtet werden.
[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Verwenden Sie KEINE halogenierten Feuerlöschmittel.

Metalstaubbrände mit Sand oder anderen inerten Trockenlöschmitteln ersticken.

- KEIN WASSER, CO2 ODER SCHAUM VERWENDEN.**
- Trockenen Sand, Graphit-Pulver, trockene Natriumchlorid basierte Löschmittel, G-1 oder MET L-X verwenden, um das Feuer zu ersticken.
- Eindämmende oder erstickende Löschmittel sind Wasser vorzuziehen weil durch chemische Reaktion brennbares und explosives Wasserstoffgas entstehen kann.
- Reaktion mit CO2 kann brennbares und explosives Methangas bilden.
- Wenn Löschen nicht möglich ist zurückziehen, die Umgebung schützen und das Feuer ausbrennen lassen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | |
|-------------------------------|---|
| Feuerunverträglichkeit | Reagiert mit Saeuren und produziert ein brennbares / explosives Wasserstoff (H2) Gas. Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann. |
|-------------------------------|---|

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|-------------------------------|---|
| Feuerbekämpfung | <ul style="list-style-type: none"> Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen. Mit allen Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen. Wassersprühstrahl in Form eines feinen Sprays zur Kontrolle des Feuers und zur Kühlung der Umgebung einsetzen. Behältern, die heiß sein können NICHT nähern. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl von einem geschützten Ort aus kühlen. Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen. Die Ausrüstung muß nach Gebrauch sorgfältig dekontaminiert werden. |
| Feuer/Explosionsgefahr | <ul style="list-style-type: none"> Metallpulver, das im Allgemeinen als nicht-brennbar angesehen wird, kann brennen, wenn es sehr fein verteilt und der Energieeintrag entsprechend hoch ist. Kann explosiv mit Wasser reagieren. Kann sich durch Reibung, Hitze, Funken oder Flammen entzünden. Metalstaub-Feuer bewegen sich äußerst langsam, jedoch sehr intensiv und sind schwer zu löschen. Brennt mit sehr intensiver Hitze. Vorsicht bei brennendem Staub: Es kann eventuell zur Explosion kommen, wenn der Staub aufgewirbelt wird, sich eine Staubwolke bildet und man dadurch eine große Oberfläche heißen Materials mit Sauerstoff versorgt. Container können bei Erhitzen explodieren. Staub oder Rauch können explosive Mischungen mit der Luft bilden. Kann sich ERNEUT ENTZÜNDEN, nachdem das Feuer gelöscht wurde. Die Verbrennungsgase sind giftig, ätzend oder wirken reizend. VERWENDEN SIE KEIN Wasser oder Schaum, da dies zur Bildung explosivem Wasserstoffgas führen kann. Produkte, die sich bei hoher Temperatur zersetzen beinhalten Silikondioxid, kleine Mengen an Formaldehyd, Ameisensäure, Essigsäuren und Spuren von Silikon Polymeren. Diese Gase können sich entzünden und es hängt von den jeweiligen Umständen ab, ob sich das Harz/Polymer entzündet. Eine äußere Silikonhaut kann sich ebenfalls bilden. Das Löschen des Feuers in der Nähe der Haut erweist sich als schwierig. <p>Brennbar. Brennt, wenn es entzündet wird. Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlenmonoxid (CO) Kohlendioxid (CO2) Silikon Dioxid (SiO2) andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.</p> |

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | |
|---------------------------------------|--|
| Freisetzung von Kleinen Mengen | <p>Umweltgefahr - Ausgelaufenes Produkt eindämmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Reinigen Sie Produktaustritte sofort. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut und Augen. Tragen Sie undurchlässige Handschuhe und Sicherheitsbrille. Aufschaukeln. Platzieren Sie das ausgetretene Material in einen sauberen, trockenen und verschlossenen Container. Spülen Sie den Bereich mit Wasser. |
| FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN | <p>Umweltgefahr - Ausgelaufenes Produkt eindämmen. Geringe Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> Bereich von Personal räumen. Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von geeigneter Schutzausrüstung kontrollieren. Verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen Verschüttete Menge mit Sand, Erde oder Vermikulit eindämmen. Wieder verwertbares Produkt zum Recycling in gekennzeichneten Behältern sammeln. Verbleibendes Produkt mit Sand, Erde oder Vermikulit aufsaugen und zur Entsorgung in geeignete Behälter packen. Bereich reinigen und das Eindringen des ablaufenden Wassers in Abflüsse oder Oberflächenwasser verhindern. Im Falle von Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen. |

8463 Silber Leitfähigen Fett

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Sektion 8 des Sicherheitsblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

| | |
|------------------------------------|--|
| Sicheres Handhaben | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. ▶ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde. ▶ KEINE Berührung mit Nahrungsmitteln oder Nahrungsmittelgeräten. ▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. ▶ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▶ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten. ▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▶ Verunreinigte Bekleidung vor Wiederbenutzung waschen. ▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden. ▶ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten. |
| Brand- und Explosionsschutz | siehe Abschnitt 5 |
| Sonstige Angaben | <ul style="list-style-type: none"> ▶ In Originalbehältern lagern. ▶ Behälter dicht verschlossen halten. ▶ An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Von unverträglichen Materialien und Nahrungsmittelbehältern entfernt lagern. ▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen. Unter Verschluss halten. ▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten. |

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

| | |
|-----------------------------------|---|
| Geeignetes Behältnis | <p>Glassbehälter.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ VORSICHT: Das Abpacken von Produkten mit hoher Dichte in leicht-gewichtigen Metall- oder Plastikverpackungen kann möglicherweise zu Containerbruch mit Freisetzung des Produktes führen. <p>Dickwandige Metallverpackungen/ dickwandige Metallfässer.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Metallkanister oder Metallfass. ▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen. ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen. |
| LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT | <p>WARNUNG: Vermeiden Sie oder kontrollieren Sie die Reaktion mit Peroxiden. Alle Übergangsmetall-Peroxide sollten als potentiell explosive angesehen werden.</p> <p>Silber oder Silbersalze bilden rasch explosiv Explosionen (Knall). Dies liegt an den beiden Nitrtsäuren und Ethanol. Die resultierenden Knalle (Explosionen) sind um ein vielfaches empfindlicher und kräftiger als Quecksilber-Explosionen. Silber und seine Bestandteile und Salze können ebenfalls – wegen des Acetylen und Nitromethan - explosive Verbindungen bilden.</p> <p>Viele Metalle können weiß glühen, heftigst reagieren, sich entzünden oder bei Hinzufügen explosiver konzentrierter Salpetersäure explosiv reagieren. Vermeiden Sie starke Säuren, Basen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Einige Metalle können mit oxidierenden Säuren exotherm reagieren und sich zu schädlichen Gasen entwickeln. ▶ Es ist bekannt, daß extrem reagierende Metalle mit halogenierten Kohlenwasserstoffen reagieren und manchmal explosive Stoffe (Sprengstoffe) bilden (z.B. Kupfer löst sich auf, wenn es in Carbontetrachlorid erhitzt wird). ▶ Viele Metalle in elementarer Form zeigen eine exotherme Reaktion mit Stoffen, die ein aktives Wasserstoffatom besitzen (wie bei Säuren und Wasser) um ein entzündliches Wasserstoffgas und ätzenden Produkte zu bilden. ▶ Elementare Metalle können möglicherweise mit Azo/Diazo-Komponenten reagieren und somit explosive Stoffe bilden. ▶ Einige elementare Metalle bilden mit halogenierten Kohlenwasserstoffen explosive Produkte. |

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

| Quelle | Inhaltsstoff | Substanzname | GW | STEL | Gipfel | Bemerkungen |
|--|--------------|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | silver | Silver | 0.1 mg/m ³ | II (8) ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch) | silver | Silber | 0,1 mg/m ³ | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | (Limit value mg/m ³ (E)) |

8463 Silber Leitfähigen Fett

| | | | | | | |
|---|----------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte liegen, - Stoffe, für die keine MAK-Wert kann derzeit eingerichtet werden | polydimethylsiloxane | Polydimethyl siloxanes, linear | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Metal-working fluids, components (see Section Xc) |
|---|----------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---|

NOTFALL-LIMITS

| Inhaltsstoff | Substanzname | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|----------------------|---|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Silber | Silber | 0.3 mg/m ³ | 170 mg/m ³ | 990 mg/m ³ |
| DIMETHYLPOLYSILOXANE | Dimethyl siloxane; (Dimethylpolysiloxane; Syltherm XLT; Syltherm 800; Silicone 360) | 65 mg/m ³ | 720 mg/m ³ | 4,300 mg/m ³ |
| ACETYLENRUSS | Carbon black | 9 mg/m ³ | 99 mg/m ³ | 590 mg/m ³ |

| Inhaltsstoff | Original IDLH | überarbeitet IDLH |
|----------------------|-------------------------|-------------------|
| Silber | 10 mg/m ³ | Nicht verfügbar |
| DIMETHYLPOLYSILOXANE | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| ACETYLENRUSS | 1,750 mg/m ³ | Nicht verfügbar |

MATERIAL DATEN

Die angepasste TLV-TWA fuer Silberstaub und deren Rauch/Staub ist 0.1 mg/m³ und fuer die toxischere loesliche Komponente ist der adaptierte Wert 0.01 mg/m³. Es wurde von Faellen von Agyria (bis blau-graue Verfaerbung des epithelen Gewebes) berichtet, wenn Arbeiter Silbernitrat bei Konzentrationen von 0.1 mg/m³ (wie Silber) ausgesetzt waren. Das Ausgesetztsein zu sehr hohen Konzentrationen an Silberrauch hat durchdringende Lungen Fibrosen hervorgerufen. Es wurde von der Aufnahme von Silberkomponenten durch die Haut berichtet, die dann zu Allergien gefuehrt hat. Basierend auf Rueckbehaltwert von 25 Prozent nach Einatmen und einem Atmungsvolumen von 10 m³/Tag, wuerde ein Ausgesetztsein von 0.1 mg/m³ (TWA) zu einer totalen Ablagerung von nicht mehr als 1.5 Gramm in 25 Jahren fuehren.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

| 8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen | <p>Metallstäube müssen an der Entstehungsquelle gesammelt werden, weil sie explosionsgefährlich sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ex-geschützte Industriestaubsauger müssen verwendet werden um Staubansammlung zu vermindern. ▶ Metallspritzern und Sprengungen müssen, wo möglich, in getrennten Räumen ausgeführt werden. Dies setzt die Bildung von Metalloxyden bis zu potentiell reaktiv fein geteilten Metallen, wie Aluminium, Zink, Magnesium oder Titanium herab. ▶ Arbeitsplätze zum Metallspritzen müssen glatte Wände haben und ein Minimum an Ablageflächen aufweisen, auf denen sich Staub sammeln kann. ▶ Nasse Reinigungsverfahren sind trockenem vorzuziehen. ▶ Säcke und Filtersammlungsgeräte müssen außerhalb der Arbeitstätten Aufbewahrt und mit Explosionsentlastungseinrichtungen ausgestattet sein. ▶ Zykclone müssen gegen Eintritt von Feuchtigkeit geschützt sein, da reaktive Metallstäube in feuchtem oder nassem Zustand spontan verbrennen können. ▶ Örtliche Absaugsysteme müssen so ausgelegt sein, daß sie mindestens eine Einfanggeschwindigkeit von 0,5 m/s an der Staubquelle liefern. ▶ Luftverunreinigungen am Arbeitsplatz haben unterschiedliche Strömungsgeschwindigkeiten, die die Einfanggeschwindigkeit der Frischluft bestimmen, die nötig ist um die Verunreinigung wirkungsvoll zu beseitigen. | | | | | | | | | |
|--|---|---------------------------|----------------------------|---|---------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------|----------------------------|---|
| | <table border="1"> <tr> <td>Art der Verunreinigung:</td> <td>Luftgeschwindigkeit:</td> </tr> <tr> <td>Schweißen, Löttrauche (die mit relativ geringer Geschwindigkeit freigesetzt werden)</td> <td>0.5-1.0 m/s (100-200 f/min)</td> </tr> </table> | Art der Verunreinigung: | Luftgeschwindigkeit: | Schweißen, Löttrauche (die mit relativ geringer Geschwindigkeit freigesetzt werden) | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min) | | | | | |
| | Art der Verunreinigung: | Luftgeschwindigkeit: | | | | | | | | |
| Schweißen, Löttrauche (die mit relativ geringer Geschwindigkeit freigesetzt werden) | 0.5-1.0 m/s (100-200 f/min) | | | | | | | | | |
| <p>Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Untere Grenze des Bereichs</th> <th>Obere Grenze des Bereichs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td> <td>1. Störende Luftströmungen</td> </tr> <tr> <td>2. Verschmutzungen geringer Toxizität</td> <td>2. Verschmutzungen hoher oder störendes Ausmaß Toxizität</td> </tr> <tr> <td>3. Unterbrochener, geringer Ausstoß</td> <td>3. Hoher Ausstoß</td> </tr> <tr> <td>4. Großer Abzug oder große</td> <td>4. Kleiner Abzug, nur Luftmengen in Bewegung örtliche Kontrolle</td> </tr> </tbody> </table> <p>Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Freisetzung von Gasen, mindestens 1-2,5 m/s in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.</p> | Untere Grenze des Bereichs | Obere Grenze des Bereichs | 1. Raumluft strömt minimal | 1. Störende Luftströmungen | 2. Verschmutzungen geringer Toxizität | 2. Verschmutzungen hoher oder störendes Ausmaß Toxizität | 3. Unterbrochener, geringer Ausstoß | 3. Hoher Ausstoß | 4. Großer Abzug oder große | 4. Kleiner Abzug, nur Luftmengen in Bewegung örtliche Kontrolle |
| Untere Grenze des Bereichs | Obere Grenze des Bereichs | | | | | | | | | |
| 1. Raumluft strömt minimal | 1. Störende Luftströmungen | | | | | | | | | |
| 2. Verschmutzungen geringer Toxizität | 2. Verschmutzungen hoher oder störendes Ausmaß Toxizität | | | | | | | | | |
| 3. Unterbrochener, geringer Ausstoß | 3. Hoher Ausstoß | | | | | | | | | |
| 4. Großer Abzug oder große | 4. Kleiner Abzug, nur Luftmengen in Bewegung örtliche Kontrolle | | | | | | | | | |
| 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung |  | | | | | | | | | |
| Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▶ Chemikalienschutzbrille. ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen sollte erstellt werden. Diese Anweisung sollte eine Bewertung über die Aufnahmefähigkeit von Kontaktlinsen und die Aufnahmefähigkeit der genutzten Chemikalienklasse und eine Darstellung von Unfallereignissen beinhalten. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] | | | | | | | | | |
| Hautschutz | Siehe Handschutz nachfolgend | | | | | | | | | |
| Hände / Füße Schutz | Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen. Schutzhandschuhe z. B. Lederhandschuhe oder Handschuhe mit Lederbesatz. | | | | | | | | | |
| Körperschutz | Siehe Anderer Schutz nachfolgend | | | | | | | | | |

8463 Silber Leitfähigen Fett

Anderen Schutz

- ▶ Overall
- ▶ PVC-Schürze
- ▶ Absprerrcreme
- ▶ Hautreinigungscreme
- ▶ Augenspülvorrichtung.

Atemschutz

Partikelfilter mit ausreichender Kapazität. (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 149:001 &, ANSI Z88 oder nationale Äquivalent)

| Schutzfaktor | Halbgesicht Atemgerät | Vollgesicht Atemgerät | Elektrisch angetriebenes Atemgerät |
|--------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 10 x ES | P1 Luftlinie* | - | PAPR-P1 - |
| 50 x ES | Luftlinie** | P2 | PAPR-P2 |
| 100 x ES | - | P3 Luftlinie* | - - |
| 100+ x ES | - | Luftlinie** | PAPR-P3 |

- Negative Drucknachfrage ** - Dauerzufluß

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| Aussehen | silbriges dunkelgrau | | |
|---|----------------------|-------------------------------------|-----------------|
| Physikalischer Zustand | Frei fließende Paste | Spezifische Dichte (Water = 1) | 2.29 |
| Geruch | Nicht verfügbar | Oktanol/Wasser-Koeffizient | Nicht verfügbar |
| Geruchsschwelle | Nicht verfügbar | Zündtemperatur (°C) | Nicht verfügbar |
| pH (wie geliefert) | Nicht verfügbar | Zersetzungstemperatur | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) | Nicht verfügbar | Viskosität (cSt) | >20.5 |
| Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C) | 200 | Molekulargewicht (g/mol) | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt (°C) | 300 | Geschmack | Nicht verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | <1 BuAC = 1 | Explosionsgefährliche Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Entzündlichkeit | Nicht anwendbar | Brandfördernde Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze (%) | Nicht verfügbar | Surface Tension (dyn/cm or mN/m) | Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze (%) | Nicht verfügbar | Flüchtige Komponente (%vol) | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck (kPa) | 0.13 | Gasgruppe | Nicht verfügbar |
| Wasserlöslichkeit | mischbar | pH-Wert einer Lösung (1%) | Nicht verfügbar |
| Dampfdichte (Air = 1) | >1 | VOC g/L | Nicht verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

| | |
|---|---|
| 10.1.Reaktivität | siehe Abschnitt 7.2 |
| 10.2. Chemische Stabilität | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unverträgliche Materialien. ▶ Produkt wird als stabil angesehen. ▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten. |
| 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | siehe Abschnitt 7.2 |
| 10.4. Zu vermeidende Bedingungen | siehe Abschnitt 7.2 |
| 10.5. Unverträgliche Materialien | siehe Abschnitt 7.2 |
| 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte | siehe Abschnitt 5.3 |

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

| | |
|----------|--|
| Einatmen | Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (entsprechend EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden. |
|----------|--|

8463 Silber Leitfähigen Fett

| | |
|--------------------|--|
| | <p>Aufgrund der nicht-volatilen Eigenschaft des Produktes besteht normalerweise keine Gefahr</p> <p>Das Einatmen von kleinen Metalloxid-Partikeln führt zu plötzlichem Durst, einem süßen, metallischen faulen Geschmack, einer Reizung des Rachens, Husten, trockenen Schleimhäuten, Müdigkeit und allgemeinem Unwohlsein. Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen, Fieber oder Schüttelfrost, Unruhe, Schwitzen, Diarrhöe, übermäßiger Urin ausstoß und Entkräftung können ferner auftreten. Nach dem die Expositionsquelle entfernt wurde, tritt eine Genesung innerhalb von 24-36 Stunden auf.</p> |
| Einnahme | Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als „gesundheitsschädlich beim Verschlucken“ klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen an Mensch oder Tier. |
| Hautkontakt | <p>Es wird nicht angenommen, dass Hautkontakt schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie klassifiziert); der Stoff kann aber als Folge von Eintritt in Wunden, Gesundheitsschäden, Verletzungen oder Abschürfungen hervorrufen.</p> <p>Das Produkt kann bei bestimmten Personen zu Hautentzündungen führen.</p> <p>Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden</p> <p>Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.</p> <p>Silikonflüssigkeiten mit einem niedrigen Molekulargewicht können möglicherweise eine lösende Aktivität aufweisen und sie können Hautentzündungen hervorrufen.</p> |
| Augen | Obwohl der Stoff nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, erkennbar durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand). |
| Chronisch | <p>Es wird nicht angenommen, dass eine Langzeit-Exposition chronische gesundheitsschädliche Effekte hervorruft (entsprechend Einstand EG Richtlinie anhand von Tierversuchen); trotzdem muss jede Exposition selbstverständlich minimiert werden.</p> <p>Es gibt einige Hinweise darauf, daß das Produkt karzinogene oder mutagene Effekte erzeugen kann; im Moment gibt es aber noch nicht genügend Daten, um eine ausreichende Bewertung vorzunehmen.</p> |

| | | |
|--------------------------------------|---|--------------------------------|
| 8463 Silver Conductive Grease | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Silber | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Nicht verfügbar |
| | Inhalative (Ratte) LC50: >5.16 mg/l4 h ^[1] | |
| | Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[2] | |
| DIMETHYLPOLYSILOXANE | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Dermal (Kaninchen) LD50: >2000 mg/kg ^[2] | Eye (rabbit): 100 mg/1h - mild |
| | Oral (Ratte) LD50: >17000 mg/kg ^[2] | |
| ACETYLENRUSS | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| | Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1] | Nicht verfügbar |
| | Oral (Ratte) LD50: >15400 mg/kg ^[2] | |

Legende: 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| ACETYLENRUSS | Keine signifikanten, akuten toxikologischen Daten in Literaturstudie identifiziert. WARNUNG: Diese Substanz ist durch das IARC als Gruppe 2B eingestuft worden: Vielleicht krebserzeugend am Menschen. | | |
| akute Toxizität | ✘ | Karzinogenität | ✘ |
| Hautreizung / Verätzung | ✘ | Fortpflanzungs- | ✘ |
| Schwere Augenschäden / Reizung | ✘ | STOT - einmalige Exposition | ✘ |
| Atemwegs-oder Hautsensibilisierung | ✘ | STOT - wiederholte Exposition | ✘ |
| Mutagenizität | ✘ | Aspirationsgefahr | ✘ |

Legende: ✘ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
✔ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

| | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 8463 Silver Conductive Grease | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
| | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Silber | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
| | LC50 | 96 | Fisch | >0.001-0.93mg/L | 2 |

Continued...

8463 Silber Leitfähigen Fett

| | | | | | |
|--|------|-----|-----------------|--------------|---|
| | EC50 | 48 | Schalentier | 0.00024mg/L | 4 |
| | EC50 | 72 | Nicht verfügbar | 0.000016mg/L | 2 |
| | BCF | 336 | Schalentier | 0.02mg/L | 4 |
| | NOEC | 72 | Nicht verfügbar | 0.000003mg/L | 2 |

| DIMETHYLPOLYSILOXANE | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
|----------------------|----------|----------------------|---------|-------|----------|
| | LC50 | 96 | | Fisch | 3.16mg/L |

| ACETYLENRUSS | ENDPUNKT | TEST-DAUER (STUNDEN) | SPEZIES | WERT | QUELLE |
|--------------|----------|----------------------|-----------------|----------|--------|
| | LC50 | 96 | Fisch | >100mg/L | 2 |
| | EC50 | 48 | Schalentier | >100mg/L | 2 |
| | EC50 | 72 | Nicht verfügbar | >10-mg/L | 2 |
| | EC10 | 72 | Nicht verfügbar | >10-mg/L | 2 |
| | NOEC | 96 | Fisch | >=1-mg/L | 2 |

Legende:

Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Ökotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 3. EPIWIN Folge V3.12 (QSAR) - Aquatische Toxizitätsdaten (Geschätzt) 4. US EPA, Ökotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ERLAUBEN SIE NICHT, dass das Produkt in Kontakt mit Oberflächenwasser oder in überflutende Regionen unter den mittleren Hochwasser-Werten kommt. Kontaminieren Sie kein Wasser, wenn sie die Ausrüstung/Geräte reinigen oder, wenn Sie das Geräte-Waschwasser entsorgen. Der Abfall, der durch den Einsatz dieses Produktes entsteht, muss entsprechend vorort entsorgt werden oder in einer genehmigten Müllentsorgungsstelle.

Giftig für Bienen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Inhaltsstoff | Persistenz: Wasser/Boden | Persistenz: Luft |
|--------------|--|--|
| | Keine Daten verfügbar für alle Zutaten | Keine Daten verfügbar für alle Zutaten |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff | Bioakkumulation |
|--------------|--|
| | Keine Daten verfügbar für alle Zutaten |

12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff | Mobilität |
|--------------|--|
| | Keine Daten verfügbar für alle Zutaten |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| | P | B | T |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Relevanten verfügbaren Daten | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| PBT Kriterien erfüllt? | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

| | |
|---|--|
| Produkt- / Verpackungsentsorgung | <p>Lassen Sie es NICHT zu, daß Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt. Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via den Abwasserkanälen den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden.</p> <p>Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn möglich, wiederverwerten oder den Hersteller nach Wiederverwertungsmöglichkeiten fragen. ▶ Zuständige Behörde wegen Entsorgung befragen. ▶ Reste auf einem genehmigten Gelände verbrennen. ▶ Behälter wiederverwerten, wenn möglich oder in einer genehmigten Deponie ablagern. |
| Abfallbehandlungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |
| Abwasserentsorgungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT**Gefahrzettel**

8463 Silber Leitfähigen Fett

| | |
|--|---|
| | <p>Zum 8463-7G</p> <p>Nicht Reguliert durch Landtransport (ADR), Sonderbestimmungen 375 Nicht Reguliert durch Lufttransport (ICAO-IATA), Sonderbestimmungen A197 Nicht Reguliert durch Seeschifftransport (IMDG), zum 2.10.2.7 Nicht Reguliert durch Binnenschifftransport (ADN), Sonderbestimmungen 274 (Die Bestimmung von 3.1.2.8 gilt)</p> |
|--|---|

Landtransport (ADR)

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------------------|----|----------------------|-----------------|--------------|---|--------------------|-----------------|-----------------|------|
| 14.1. UN-Nummer | 3077 | | | | | | | | | | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (enthält Silber) | | | | | | | | | | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | <table border="0"> <tr> <td>Klasse</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> </table> | Klasse | 9 | Nebengefahr | Nicht anwendbar | | | | | | |
| Klasse | 9 | | | | | | | | | | |
| Nebengefahr | Nicht anwendbar | | | | | | | | | | |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | | | | | | | | | | |
| 14.5. Umweltgefahren | Umweltgefährdend | | | | | | | | | | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | <table border="0"> <tr> <td>Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Klassifizierungscode</td> <td>M7</td> </tr> <tr> <td>Gefahrzettel</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>Begrenzte Menge</td> <td>5 kg</td> </tr> </table> | Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) | 90 | Klassifizierungscode | M7 | Gefahrzettel | 9 | Sonderbestimmungen | 274 335 375 601 | Begrenzte Menge | 5 kg |
| Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) | 90 | | | | | | | | | | |
| Klassifizierungscode | M7 | | | | | | | | | | |
| Gefahrzettel | 9 | | | | | | | | | | |
| Sonderbestimmungen | 274 335 375 601 | | | | | | | | | | |
| Begrenzte Menge | 5 kg | | | | | | | | | | |

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------|------------------------------------|--------|--|-----|---|--------|--|------|--|---------|
| 14.1. UN-Nummer | 3077 | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (enthält Silber) | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | <table border="0"> <tr> <td>ICAO/IATA-Klasse</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>ERG-Code</td> <td>9L</td> </tr> </table> | ICAO/IATA-Klasse | 9 | ICAO/IATA Nebengefahr | Nicht anwendbar | ERG-Code | 9L | | | | | | | | |
| ICAO/IATA-Klasse | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| ICAO/IATA Nebengefahr | Nicht anwendbar | | | | | | | | | | | | | | |
| ERG-Code | 9L | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.5. Umweltgefahren | Umweltgefährdend | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | <table border="0"> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td> <td>A97 A158 A179 A197</td> </tr> <tr> <td>Nur Fracht: Verpackungsvorschrift</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift</td> <td>956</td> </tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte</td> <td>400 kg</td> </tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift</td> <td>Y956</td> </tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table> | Sonderbestimmungen | A97 A158 A179 A197 | Nur Fracht: Verpackungsvorschrift | 956 | Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung | 400 kg | Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift | 956 | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte | 400 kg | Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift | Y956 | Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge | 30 kg G |
| Sonderbestimmungen | A97 A158 A179 A197 | | | | | | | | | | | | | | |
| Nur Fracht: Verpackungsvorschrift | 956 | | | | | | | | | | | | | | |
| Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung | 400 kg | | | | | | | | | | | | | | |
| Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift | 956 | | | | | | | | | | | | | | |
| Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte | 400 kg | | | | | | | | | | | | | | |
| Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift | Y956 | | | | | | | | | | | | | | |
| Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge | 30 kg G | | | | | | | | | | | | | | |

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

| | | | | | | | |
|--|--|--------------------|-----------|--------------------|---------------------|------------------|------|
| 14.1. UN-Nummer | 3077 | | | | | | |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (enthält Silber) | | | | | | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | <table border="0"> <tr> <td>IMDG/GGVSee-Klasse</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>IMDG-Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> </table> | IMDG/GGVSee-Klasse | 9 | IMDG-Nebengefahr | Nicht anwendbar | | |
| IMDG/GGVSee-Klasse | 9 | | | | | | |
| IMDG-Nebengefahr | Nicht anwendbar | | | | | | |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | | | | | | |
| 14.5. Umweltgefahren | Meeresschadstoff | | | | | | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | <table border="0"> <tr> <td>EMS-Nummer</td> <td>F-A , S-F</td> </tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td> <td>274 335 966 967 969</td> </tr> <tr> <td>Begrenzte Mengen</td> <td>5 kg</td> </tr> </table> | EMS-Nummer | F-A , S-F | Sonderbestimmungen | 274 335 966 967 969 | Begrenzte Mengen | 5 kg |
| EMS-Nummer | F-A , S-F | | | | | | |
| Sonderbestimmungen | 274 335 966 967 969 | | | | | | |
| Begrenzte Mengen | 5 kg | | | | | | |

Binnenschifftransport (ADN)

| | |
|-----------------|------|
| 14.1. UN-Nummer | 3077 |
|-----------------|------|

8463 Silber Leitfähigen Fett

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------------------|----|--------------------|--------------------|------------------|------|------------------|----------|--------------------|---|
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (enthält Silber) | | | | | | | | | | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen | 9 Nicht anwendbar | | | | | | | | | | |
| 14.4. Verpackungsgruppe | III | | | | | | | | | | |
| 14.5. Umweltgefahren | Umweltgefährdend | | | | | | | | | | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | <table border="1"> <tr> <td>Klassifizierungscode</td> <td>M7</td> </tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td> <td>274; 335; 375; 601</td> </tr> <tr> <td>Begrenzte Mengen</td> <td>5 kg</td> </tr> <tr> <td>Benötigte Geräte</td> <td>PP, A***</td> </tr> <tr> <td>Feuer Kegel Nummer</td> <td>0</td> </tr> </table> | Klassifizierungscode | M7 | Sonderbestimmungen | 274; 335; 375; 601 | Begrenzte Mengen | 5 kg | Benötigte Geräte | PP, A*** | Feuer Kegel Nummer | 0 |
| Klassifizierungscode | M7 | | | | | | | | | | |
| Sonderbestimmungen | 274; 335; 375; 601 | | | | | | | | | | |
| Begrenzte Mengen | 5 kg | | | | | | | | | | |
| Benötigte Geräte | PP, A*** | | | | | | | | | | |
| Feuer Kegel Nummer | 0 | | | | | | | | | | |

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

SILBER(7440-22-4) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

| | |
|--|--|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | Europa Europäische Chemikalienagentur (ECHA) REACH Registrierungsnummern |
| Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene | Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung |
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch) | Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch) |
| EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen | Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English) |
| Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD | Internationale WHO-Liste der vorgeschlagenen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) Werte für Manufactured Nanomaterials (MNMS) |

DIMETHYLPOLYSILOXANE(63148-62-9) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

| | |
|---|--|
| Deutschland empfohlene Grenzwerte liegen, - Stoffe, für die keine MAK-Wert kann derzeit eingerichtet werden | IMO IBC-Code Kapitel 17: Zusammenfassung der Mindestanforderungen |
| Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung | IMO MARPOL 73/78 (Anhang II) - Liste der anderen flüssigen Stoffen |
| Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English) | IMO MARPOL-übereinkommens (Anhang II) - Liste der Schädliche Flüssige Stoffe erfolgt in Bulk |

ACETYLENRUSS(1333-86-4) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

| | |
|---|--|
| Acros Angaben Zum Transport | Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch) |
| EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen | Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English) |
| Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD | Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung |
| Europa Europäische Chemikalienagentur (ECHA) REACH Registrierungsnummern | Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert |
| Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung | Internationale WHO-Liste der vorgeschlagenen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) Werte für Manufactured Nanomaterials (MNMS) |
| Europäische Liste der Benannten Chemischen Stoffe (ELINCS) | |

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 2015/830, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

ZUBEREITUNG IST WGK 3

| Name | WGK | Partitur | Quelle |
|----------------------|------------------------|----------|--------|
| SILBER | 3 | | |
| DIMETHYLPOLYSILOXANE | 1 | | |
| ACETYLENRUSS | nicht wassergefährdend | | |

Nationaler Inventarstatus

| Nationale Inventar | Stellung |
|--------------------------------|---|
| Australien - AICS | Ja |
| Kanada - DSL | Ja |
| Kanada - NDSL | Nein (DIMETHYLPOLYSILOXANE; ACETYLENRUSS; Silber) |
| China - IECSC | Ja |
| Europa - EINECS / ELINCS / NLP | Nein (DIMETHYLPOLYSILOXANE) |
| Japan - ENCS | Nein (DIMETHYLPOLYSILOXANE; Silber) |
| Korea - KECI | Ja |
| Neuseeland - NZIoC | Ja |
| Philippinen - PICCS | Ja |

8463 Silber Leitfähigen Fett

| | |
|-----------------|--|
| USA - TSCA | Ja |
| Legende: | Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteile sind nicht auf dem Inventar und sind nicht frei von Listing (siehe speziellen Zutaten in Klammern) |

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

| | |
|--------------------------|------------|
| Bearbeitungsdatum | 01/02/2019 |
| Anfangsdatum | 28/11/2016 |

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

| | |
|-------------|----------------------------------|
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen . |
|-------------|----------------------------------|

Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhältliche technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz

EN 340 - Schutzkleidung

EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.

EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien

EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Abkürzungen und Akronyme

PC – TWA: zulässige Konzentration- Häufigste Durchschnittszeit PC – STEL: zulässige Konzentration- Kurzzeitgrenzwert IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung ACGIH: Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker STEL: Kurzzeitgrenzwert TEEL: Vorübergehender Notfallgrenzwert. IDLH: Unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheitskonzentration OSF: Geruchs Sicherheitsfaktor NOAEL: Ohne beobachtete schädigende Wirkung LOAEL: Niedrigste beobachtete schädigende Wirkung TLV: Maximum Grenzwert LOD: Nachweisgrenze OTV: Geruchsschwellen Wert BCF: Biokonzentrationsfaktoren BEI: Biologischer Expositions- Index

Änderungsgrund

A-1.00 - Formatänderungen in Abschnitt 1, 2, 14, 15 und 16 sowie Starten eines neuen Versionierungssystems.