

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

### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	Molub-Alloy Paste TA Spray
<b>UFI:</b>	8740-Y0KG-900C-72KE
<b>Produktcode</b>	468975-DE34
<b>SDS-Nr.</b>	468975
<b>Produkttyp</b>	Aerosol.

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

#### Identifizierte Verwendungen

- ✓ Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Industriell
- Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Gewerblich

<b>Verwendung des Stoffes/ des Gemisches</b>	Aerosol. Für spezifische Anwendungshinweise siehe das entsprechende technische Datenblatt oder wenden Sie sich an einen Vertreter des Unternehmens.
--	--

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

<b>Lieferant</b>	Castrol Holdings Europe B.V., d'Arcyweg 76, 3198NA Europoort Rotterdam
	Castrol Germany GmbH, Überseeallee 1, 20457 Hamburg
	+49 (0) 800 863 73 70
<b>E-Mail-Adresse</b>	MSDSadvice@bp.com

### 1.4 Notrufnummer

<b>NOTRUFNUMMER</b>	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)
---------------------	---------------------------------------

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

<b>Produktdefinition</b>	Gemisch
--------------------------	---------

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

✓ Aerosol 1, H222, H229  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 2, H411

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Abschnitte 11 und 12 enthalten genauere Informationen zu Gesundheitsgefahren, Symptomen und Umweltrisiken.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

<b>UFI:</b>	8740-Y0KG-900C-72KE
-------------	---------------------

#### Gefahrenpiktogramme



<b>Signalwort</b>	Gefahr
-------------------	--------

**Produktname** Molub-Alloy Paste TA Spray

**Produktcode** 468975-DE34

**Seite:** 1/20

**Version** 11 **Ausgabedatum** 2 Dezember 2022

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 22 März 2021.

(Germany)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

**Sicherheitshinweise**

**Prävention** P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P261 - Einatmen von Staub oder Nebel vermeiden.  
 P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**Reaktion** P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.  
 P304 + P312 - BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Lagerung** P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
 P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**Entsorgung** P501 - Inhalt und Behälter gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe** Kohlenwasserstoffe C6-C7, Isoalkane, zyklische, Aromaten <5% n-hexan

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** Nicht anwendbar.  
**Tastbarer Warnhinweis** Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** Wirkt hautentfettend.  
 Längerer oder wiederholter Kontakt kann zu Austrocknung und Hautreizungen führen. Das "Schnüffeln" (Missbrauch) von Lösungen oder der absichtliche übermäßige Kontakt mit Dämpfen kann ernste Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem haben, einschließlich Bewusstlosigkeit und möglicherweise auch Tod.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische**

**Produktdefinition** Gemisch  
 Kohlenwasserstoffhaltiges Lösungsmittel und Additive. Treibgas: Butan/Propan.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
-----------------------------------	-----------------	---	------------	---	-----

<b>Produktname</b> Molub-Alloy Paste TA Spray	<b>Produktcode</b> 468975-DE34	<b>Seite:</b> 2/20
<b>Version</b> 11	<b>Ausgabedatum</b> 2 Dezember 2022	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 22 März 2021.		<b>Sprache</b> DEUTSCH
	<b>(Germany)</b>	

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

Butan	REACH #: 01-2119474691-32 EG: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Verzeichnis: 601-004-00-0	≥25 - ≤50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
Kohlenwasserstoffe C6-C7, Isoalkane, zyklische, Aromaten <5% n-hexan	REACH #: 01-2119486291-36 EG: - CAS: -	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
Propan	REACH #: 01-2119486944-21 EG: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Verzeichnis: 601-003-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
Graphit	REACH #: 01-2119486977-12 EG: 231-955-3 CAS: 7782-42-5	≤5	Nicht eingestuft.	-	[2]
Zinksulfid	REACH #: 01-2119475779-15 EG: 215-251-3 CAS: 1314-98-3	≤5	Nicht eingestuft.	-	[2]
aluminium	REACH #: 01-2119529243-45 EG: 231-072-3 CAS: 7429-90-5	≤3	Flam. Sol. 1, H228	-	[2]
Isobutan	REACH #: 01-2119485395-27 EG: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Verzeichnis: 601-004-00-0	≤3	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	-	[2]
Zinkpulver (stabilisiert)	REACH #: 01-2119467174-37 EG: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Verzeichnis: 030-001-01-9	≤3	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
n-Hexan	EG: 203-777-6 CAS: 110-54-3 Verzeichnis: 601-037-00-0	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	STOT RE 2, H373: C ≥ 5%	[1] [2]

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Augenkontakt**

Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Die Augenlider sollten vom Augapfel ferngehalten werden, damit ein gründliches Ausspülen gewährleistet ist. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Einen Arzt verständigen.

**Hautkontakt**

Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Kontaminierte Kleidung vor dem Ausziehen mit Wasser durchtränken. Dieses dient der Vermeidung einer Entzündung durch statische Elektrizität oder Funken. Kontaminiertes Leder, besonders Schuhwerk, ist zu entsorgen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.

**Produktname** Molub-Alloy Paste TA Spray

**Produktcode** 468975-DE34

**Seite:** 3/20

**Version** 11 **Ausgabedatum** 2 Dezember 2022

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten** 22 März 2021.

**(Germany)**

**Ausgabe**

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

<b>Inhalativ</b>	Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Einen Arzt verständigen.  Wenn das Einatmen von Dämpfen, Nebel oder Rauch zu Schläfrigkeit, Kopfschmerzen, Sehstörungen oder Reizungen der Augen, Nase oder des Halses führt, Person unverzüglich an die frische Luft bringen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Halten die Symptome an, ärztlichen Rat einholen.
<b>Verschlucken</b>	Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Vergiftungen sind sehr unwahrscheinlich, sofern nicht große Mengen absichtlich verschluckt wurden. Sofort einen Arzt verständigen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

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

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

<b>Inhalativ</b>	Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>Verschlucken</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Hautkontakt</b>	Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
<b>Augenkontakt</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

<b>Inhalativ</b>	Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.
<b>Verschlucken</b>	Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.
<b>Augenkontakt</b>	Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

<b>Hinweise für den Arzt</b>	Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.
------------------------------	---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Zum Löschen Schaum oder Universalpulver verwenden.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Keinen Wasservollstrahl verwenden. Bei Verwendung eines Wasservollstrahls kann das Feuer durch Verspritzen des Produktes verteilt werden.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

<b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b>	Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Extrem entzündbares Aerosol. Gas kann sich in tiefergelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag mit Brand oder Explosion führen. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören: Kohlenstoffoxide (CO, CO <sub>2</sub> ) Metalloxide/Oxide Schwefeloxide (SO, SO <sub>2</sub> etc.)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Produktname</b> Molub-Alloy Paste TA Spray	<b>Produktcode</b> 468975-DE34	<b>Seite:</b> 4/20
<b>Version</b> 11	<b>Ausgabedatum</b> 2 Dezember 2022	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 22 März 2021.	<b>(Germany)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen. Diese Substanz ist giftig für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallpersonal kontaktieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Sämtliche Zündquellen entfernen. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

#### Einsatzkräfte

Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Kleine freigesetzte Menge

Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

#### Große freigesetzte Menge

Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
 Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5.  
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
 Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmassnahmen.  
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Kontakt mit verschüttetem und ausgelaufenem Produkt mit dem Erdreich und Oberflächengewässern vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer

<b>Produktname</b>	Molub-Alloy Paste TA Spray	<b>Produktcode</b>	468975-DE34	<b>Seite:</b>	5/20
<b>Version</b>	11	<b>Ausgabedatum</b>	2 Dezember 2022	<b>Format</b>	Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	22 März 2021.			<b>Sprache</b>	DEUTSCH
					(Germany)

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene**

oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Entfernt von Zündquellen wie Hitze/Funken/offene Flammen halten.- Nicht rauchen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Putzlappen, Papier oder jedes andere Material, das zur Absorption des verschütteten Produktes verwendet wurde, stellt eine Brandgefahr dar und muß kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Nach Umgang gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 50°C (122°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Unter Verschluss aufbewahren. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Sämtliche Zündquellen entfernen. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/Behältern. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**Deutschland - Lagerklasse**

2B

**7.3 Spezifische Endanwendungen Empfehlungen**

Siehe Abschnitt 1.2 sowie die Szenarien unter Exposition im Anhang, wo zutreffend.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Butan	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland).</b> Schichtmittelwert: 2400 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006 Kurzzeitwert: 9600 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006 Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006 Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006
Propan	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland).</b> Kurzzeitwert: 7200 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006 Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006 Schichtmittelwert: 1800 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006 Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006
Graphit	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland). [Allgemeiner Staubgrenzwert]</b> Schichtmittelwert: 1.25 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 2/2014 Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 2.5 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 2/2014 Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 20 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 2/2014 Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 10 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 2/2014 Form: einatembare Fraktion
Zinksulfid	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland). [Zink und seine anorganischen Verbindungen]</b> 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: alveolengängige Fraktion
aluminium	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland). [Allgemeiner Staubgrenzwert]</b> Schichtmittelwert: 1.25 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 2/2014 Form:

<b>Produktname</b> Molub-Alloy Paste TA Spray	<b>Produktcode</b> 468975-DE34	<b>Seite:</b> 6/20
<b>Version</b> 11 <b>Ausgabedatum</b> 2 Dezember 2022	<b>Format</b> Deutschland	<b>Sprache</b> DEUTSCH
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 22 März 2021.	<b>(Germany)</b>	



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

alveolengängige Fraktion  
 Kurzzeitwert: 2.5 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 2/2014 Form:  
 alveolengängige Fraktion  
 Kurzzeitwert: 20 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 2/2014 Form:  
 einatembare Fraktion  
 Schichtmittelwert: 10 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 2/2014 Form:  
 einatembare Fraktion

Isobutan

**TRGS 900 AGW (Deutschland).**  
 Schichtmittelwert: 2400 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006  
 Kurzzeitwert: 9600 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006  
 Schichtmittelwert: 1000 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006  
 Kurzzeitwert: 4000 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006

Zinkpulver (stabilisiert)

**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland). [Zink und seine anorganischen Verbindungen]**  
 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013  
 Form: einatembare Fraktion  
 Spitzenbegrenzung: 4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare Fraktion  
 Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: alveolengängige Fraktion  
 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013  
 Form: alveolengängige Fraktion

n-Hexan

**TRGS 900 AGW (Deutschland).**  
 Schichtmittelwert: 180 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006  
 Kurzzeitwert: 1440 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006  
 Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 1/2006  
 Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 1/2006

**Empfohlene Überwachungsverfahren**

Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

**Biologische Expositionsindizes**

**Name des Produkts / Inhaltsstoffs**

**Exposure indices**

Aluminium

**DFG BEI-values list (Deutschland, 10/2021)**  
 BEI: 50 µg/g Kreatinin, Aluminium [in Urin]. Probenahmezeit: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.  
**TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022)**  
 BGW: 50 µg/g Kreatinin, Aluminium [in Urin]. Probenahmezeit: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.

n-Hexan

**DFG BEI-values list (Deutschland, 10/2021)**  
 BEI: 5 mg/l, 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.  
**TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022)**  
 BGW: 5 mg/l, 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.

**Abgeleitetes Kein-Effekt-Niveau**

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration**

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>Produktname</b> Molub-Alloy Paste TA Spray	<b>Produktcode</b> 468975-DE34	<b>Seite:</b> 7/20
<b>Version</b> 11 <b>Ausgabedatum</b> 2 Dezember 2022	<b>Format</b> Deutschland	<b>Sprache</b> DEUTSCH
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 22 März 2021.	(Germany)	

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

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Absauganlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, um die relevanten Konzentrationen in der Luft unter den jeweils zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Alle Aktivitäten mit Chemikalien sollten hinsichtlich der damit verbundenen Gesundheitsrisiken evaluiert werden, um sicherzustellen, dass jede Exposition unter ausreichend kontrollierten Bedingungen geschieht. Persönliche Schutzausrüstung sollte erst dann in Betracht gezogen werden, nachdem andere Kontrollmaßnahmen (z. B. Kontrollen technischer Art) entsprechend evaluiert wurden. Persönliche Schutzausrüstung sollte den jeweils gültigen Normen entsprechen, geeignet für den Verwendungszweck sein, in gutem Zustand gehalten und vorschriftsmäßig gewartet werden. Persönliche Schutzausrüstung unter Beachtung der gültigen Normen auswählen. Dazu wenden Sie sich bitte an ihren Lieferanten für Persönliche Schutzausrüstung. Weitere Informationen zu Standards erhalten Sie von Ihrer national zuständigen Organisation.  
Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Gefährdungsbeurteilung richten. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Teile der persönlichen Schutzausrüstung miteinander kompatibel sind.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

**Hygienische Maßnahmen**

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Atemschutz**

Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Atemschutzausrüstung muss geprüft werden, um bei jeder Verwendung die richtige Passform sicherzustellen.  
Nur bei ausreichender Belüftung verwenden.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Falls ein Luftfilterungs-/reinigungsatemgerät geeignet ist, kann ein Mehrfachtyp-Gasfilter für organische Gase und Dämpfe (Siedepunkt  $\leq 65^\circ\text{C}$  und  $>65^\circ\text{C}$ ) für Dampf verwendet werden. Filtertypen A mit AX oder vergleichbaren Standard verwenden.  
Falls ein Luftfilterungs-/reinigungsatemgerät geeignet ist, kann ein Partikelfilter verwendet werden. Filtertyp P oder vergleichbaren Standard verwenden.  
Luftfilterungsatemgeräte, die auch als Luftreinigungsatemgeräte bezeichnet werden, werden unter Sauerstoffmangelbedingungen (z.B. bei niedriger Sauerstoffkonzentration) nicht ausreichend sein und sind nicht als geeignet zu betrachten, wenn Schwebstoffchemikalienkonzentrationen mit einem signifikanten Risiko vorhanden sind. In diesen Fällen wird ein Atemgerät mit Luftzufuhr erforderlich sein.  
Die richtige Wahl des Atemschutzes hängt von der Anwendung, den verwendeten Chemikalien und den Zustand der Atemschutzausrüstung ab. Sicherheitsanweisungen sollten für alle beabsichtigten Anwendungen erstellt werden. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte immer in Zusammenarbeit mit dem Hersteller unter Berücksichtigung der lokalen Arbeitsbedingungen erfolgen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

**Hautschutz**

**Handschutz**

Schutzbrille mit Seitenblenden.

**Allgemeine Angaben:**

Da die jeweiligen Arbeitsumgebungen und Methoden der Materialhandhabung variieren, müssen für jede geplante Anwendung Arbeitsanweisungen entwickelt werden. Die Auswahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von den gehandhabten Chemikalien und den Arbeits- und Gebrauchsbedingungen ab. Die meisten Handschuhe bieten nur für einen begrenzten Zeitraum Schutz, bevor sie entsorgt und ausgetauscht werden müssen (selbst bei den besten chemikalienbeständigen Handschuhen kommt es nach wiederholter Exposition gegenüber Chemikalien zum Durchbruch).

Die Handschuhe sollten in Rücksprache mit dem Ausrüster/Hersteller und unter Berücksichtigung einer umfassenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen ausgewählt werden.

Empfehlung: Nitrilhandschuhe.

**Durchbruchzeit:**

Daten zu Durchbruchzeiten werden von Handschuhherstellern unter Laborprüfbedingungen erfasst und geben an, wie lange ein Handschuh eine wirksame Permeationsbeständigkeit bietet. Bei der Befolgung von Empfehlungen zu den Durchbruchzeiten ist es wichtig, die tatsächlichen Bedingungen am Arbeitsplatz zu berücksichtigen. Holen Sie vom Handschuhhersteller stets aktuelle technische Informationen zu den Durchbruchzeiten der empfohlenen Handschuhtypen ein.

Wir geben zur Auswahl von Handschuhen folgende Empfehlungen ab:

Ständiger Kontakt:

<b>Produktname</b> Molub-Alloy Paste TA Spray	<b>Produktcode</b> 468975-DE34	<b>Seite:</b> 8/20
<b>Version</b> 11 <b>Ausgabedatum</b> 2 Dezember 2022	<b>Format</b> Deutschland	<b>Sprache</b> DEUTSCH
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 22 März 2021.	(Germany)	



## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Handschuhe mit einer Mindest-Durchbruchzeit von 240 Minuten oder besser > 480 Minuten, falls geeignete Handschuhe bezogen werden können.

Wenn keine geeigneten Handschuhe erhältlich sind, die dieses Schutzniveau bieten, sind Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten akzeptabel, solange ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm für die Handschuhe eingerichtet und befolgt wird.

Kurzzeitiger/Spritzschutz:

Empfohlene Durchbruchzeiten siehe oben.

Bekanntermaßen werden bei kurzzeitiger, vorübergehender Exposition häufig Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten getragen. Daher muss ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm eingerichtet und strikt befolgt werden.

**Handschuhdicke:**

Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir üblicherweise Handschuhe mit einer Dicke von mehr als 0,35 mm.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Handshuhdicke kein Garant für die Resistenz des Handschuhs gegenüber einer speziellen Chemikalie darstellt, da die Permeationswirkung von der Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig ist. Aus diesem Grund sollte die Auswahl der Handschuhe unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Durchdringungszeit erfolgen.

Die Handshuhdicke kann zudem je nach Hersteller, Handschuhart und Modell abweichen. Aus diesem Grund sollten die technischen Daten des Herstellers immer in die Auswahl von passenden Handschuhen für die entsprechende Arbeit miteinbezogen werden.

Hinweis: Abhängig von der ausgeübten Tätigkeit können Handschuhe mit abweichender Dicke für eine spezielle Arbeit erforderlich sein. Zum Beispiel:

- Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder dünner) können dort erforderlich sein, wo ein hoher Grad an Fingerfertigkeit gefordert ist. Allerdings ist die Schutzwirkung dieser Handschuhe eher auf eine sehr kurze Zeit beschränkt, deshalb werden sie üblicherweise in Form von Einweghandschuhen verwendet.

- Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder dicker) können dort erforderlich sein, wo ein erhöhtes mechanisches (auch chemisches) Risiko, wie Abrieb oder Punktierung, besteht.

### Haut und Körper

Die Verwendung von Schutzkleidung ist eine gute industrielle Praxis.

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Baumwoll- oder Polyester-/Baumwoll-Overalls bieten lediglich Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis zur Haut durchsickern wird. Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.

### Bezieht sich auf den Standard:

Atemschutz: EN 529

Handschuhe: EN 420, EN 374

Augenschutz: EN 166

Halbmaske mit Filter: EN 149

Halbmaske mit Filter und Ventil: EN 405

Halbmaske: EN 140 plus Filter

Vollmaske: EN 136 plus Filter

Partikelfilter: EN 143

Gas-/kombinierte Filter: EN 14387

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

**Produktname** Molub-Alloy Paste TA Spray

**Produktcode** 468975-DE34

**Seite:** 9/20

**Version** 11 **Ausgabedatum** 2 Dezember 2022

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 22 März 2021.

**(Germany)**

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Aussehen

<b>Physikalischer Zustand</b>	Aerosol.
<b>Farbe</b>	Silbrig.
<b>Geruch</b>	Petroleumähnlich
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH-Wert</b>	Nicht anwendbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	<35°C (<95°F)
<b>Flammpunkt</b>	Geschlossenem Tiegel: -80°C (-112°F)
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht verfügbar.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	Unterer Wert: 1.5% Oberer Wert: 9.5%
<b>Dampfdruck</b>	300 bis 799.9 kPa (2250 bis 6000 mm Hg) [20°C (68°F)]
<b>Relative Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dichte</b>	<1000 kg/m <sup>3</sup> (<1 g/cm <sup>3</sup> ) bei 20°C
<b>Löslichkeit(en)</b>	

Medien	Resultat
Wasser	Nicht löslich

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**  Nicht anwendbar.

**Selbstentzündungstemperatur** Nicht verfügbar.

**Zersetzungstemperatur** Nicht verfügbar.

**Viskosität** Nicht verfügbar.

**Explosive Eigenschaften** Nicht verfügbar.

**Oxidierende Eigenschaften** Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

**Mediane Partikelgröße**  Nicht anwendbar.

**9.2 Sonstige Angaben**Aerosolprodukt

**Aerosoltyp** Spray

**Verbrennungswärme**  1.49 kJ/g

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität** Zu diesem Produkt gibt es keine spezifischen Testdaten. Weitere Informationen finden Sie unter „Zu Vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.

**10.2 Chemische Stabilität** Das Produkt ist stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.  
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Hohe Temperaturen

**Produktname** Molub-Alloy Paste TA Spray

**Produktcode** 468975-DE34

**Seite:** 10/20

**Version** 11 **Ausgabedatum** 2 Dezember 2022

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 22 März 2021.

**(Germany)**

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Inhalativ, Augen.  
Nicht zu erwartende Eintrittswege: Oral.

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

##### Inhalativ

Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

##### Verschlucken

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Hautkontakt

Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

##### Augenkontakt

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

##### Inhalativ

Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel  
Bewusstlosigkeit  
Einwirkung in hoher Konzentration kann Schwindel, Schwebzustände, Kopfschmerzen, Brechreiz und Sehstörungen verursachen. Bei höheren Dosierungen droht Bewusstlosigkeit.  
Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein.

##### Verschlucken

Keine spezifischen Daten.

##### Hautkontakt

Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Austrocknung  
Rissbildung

##### Augenkontakt

Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung

#### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

##### Inhalativ

Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

##### Verschlucken

Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.

##### Hautkontakt

Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.

##### Augenkontakt

Potentiell Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

#### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

##### Allgemein

Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

##### Karzinogenität

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Mutagenität

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Auswirkungen auf die Entwicklung

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

<b>Produktname</b>	Molub-Alloy Paste TA Spray	<b>Produktcode</b>	468975-DE34	<b>Seite:</b>	11/20
<b>Version</b>	11	<b>Ausgabedatum</b>	2 Dezember 2022	<b>Format</b>	Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	22 März 2021.			<b>Sprache</b>	DEUTSCH
			(Germany)		

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Bemerkungen -**  Nicht verfügbar.

**Hormonstörend –**

**Gesundheit**

**11.2.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**

**Umweltgefahren** Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Voraussichtlich biologisch abbaubar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Nicht verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** Nicht verfügbar.

**Mobilität** Flüchtig. Aerosol. unlöslich in Wasser.

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

Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Nicht verfügbar.

**Bemerkungen -**  Nicht verfügbar.

**Hormonstörend – Umwelt**

**12.7 Andere schädliche Wirkungen** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt

**Entsorgungsmethoden** Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

**Gefährliche Abfälle** Ja.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

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

Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

Verpackung

**Entsorgungsmethoden** Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.





Abfallschlüssel	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

**Referenzen** Beschluss 2014/955/EU der Kommission  
Richtlinie 2008/98/EG

<b>Produktname</b> Molub-Alloy Paste TA Spray	<b>Produktcode</b> 468975-DE34	<b>Seite:</b> 12/20
<b>Version</b> 11	<b>Ausgabedatum</b> 2 Dezember 2022	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 22 März 2021.	<b>(Germany)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar
14.3 Transportgefahrenklassen	2 	2 	2.1 	2.1 
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
zusätzliche Angaben	<u>Tunnelcode</u> (D)	-	<u>Notfallpläne</u> F-D, S-U	

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht verfügbar.

ADR/RID 5F

Klassifizierungscode:

ADN Klassifizierungscode: 5F

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe](#)

[Anhang XIV](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Besonders besorgniserregende Stoffe](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse](#) Nicht anwendbar.

[Sonstige Bestimmungen](#)

[REACH Status](#)

Das in Abschnitt 1 genannte Unternehmen verkauft das Produkt in der EU gemäß den geltenden REACH-Bestimmungen.

[US-Inventar \(TSCA 8b\)](#)

Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.

[Australisches Chemikalieninventar \(AIC\)](#)

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

[Kanadisches Inventar](#)

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Produktname Molub-Alloy Paste TA Spray

Produktcode 468975-DE34

Seite: 13/20

Version 11 Ausgabedatum 2 Dezember 2022

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 22 März 2021.

(Germany)

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Aerosolpackungen**

3



Hochentzündlich

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

EU - Wasserrahmenrichtlinie - Prioritäre Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

<b>Kategorie</b>
P3a E2

Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P3a	1.2.3.1
E2	1.3.2

**Wassergefährdungsklasse** 2 (eingestuft gemäß AwSV)

**Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)** Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung** Folgende Beschäftigungsbeschränkungen beachten:  
Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG)  
Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** Für eine oder mehrere Substanzen in diesem Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Für das Gemisch selbst wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

<b>Produktname</b> Molub-Alloy Paste TA Spray	<b>Produktcode</b> 468975-DE34	<b>Seite:</b> 14/20
<b>Version</b> 11	<b>Ausgabedatum</b> 2 Dezember 2022	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 22 März 2021.	<b>(Germany)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH



**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Abkürzungen und Akronyme</b>	<p>ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen</p> <p>ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse</p> <p>ATE = Schätzwert akute Toxizität</p> <p>BCF = Biokonzentrationsfaktor</p> <p>CAS = Chemical Abstracts Service</p> <p>CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]</p> <p>CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung</p> <p>CSR = Stoffsicherheitsbericht</p> <p>DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert</p> <p>DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert</p> <p>EINECS = Altstoffverzeichnis</p> <p>ES = Expositionsszenario</p> <p>EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis</p> <p>EAK = Europäischer Abfallkatalog</p> <p>GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien</p> <p>IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung</p> <p>IBC = Intermediate Bulk Container</p> <p>IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr</p> <p>LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten</p> <p>MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)</p> <p>OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung</p> <p>PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch</p> <p>PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration</p> <p>REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]</p> <p>RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter</p> <p>RRN = REACH Registriernummer</p> <p>SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur</p> <p>SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen</p> <p>STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition</p> <p>STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition</p> <p>Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts</p> <p>UN = Vereinigte Nationen</p> <p>UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanzen</p> <p>VOC = Flüchtige organische Verbindungen</p> <p>vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar</p> <p>Variiert = Kann eine oder mehrere der folgenden Substanzen enthalten 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13</p>
---------------------------------	---

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

Einstufung	Begründung
Aerosol 1, H222, H229 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

<b>Produktname</b> Molub-Alloy Paste TA Spray	<b>Produktcode</b> 468975-DE34	<b>Seite:</b> 15/20
<b>Version</b> 11	<b>Ausgabedatum</b> 2 Dezember 2022	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	22 März 2021.	<b>Sprache</b> DEUTSCH (Germany)

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
	Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
	Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
	Flam. Gas 1A	ENTZÜNDBARE GASE - Kategorie 1A
	Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
	Flam. Sol. 1	ENTZÜNDBARE FESTSTOFFE - Kategorie 1
	Press. Gas (Comp.)	GASE UNTER DRUCK - Verdichtetes Gas
	Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
	Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
	STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
	STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Historie**

<b>Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum</b>	02/12/2022.
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	22/03/2021.
<b>Erstellt durch</b>	Product Stewardship

✔ **Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.**

**Hinweis für den Leser**

Es wurden alle angemessenerweise praktikablen Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Datenblatt und die darin enthaltenen Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zum unten angegebenen Datum genau sind. Es werden keine Gewährleistungen oder Zusicherungen, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Informationen in diesem Datenblatt gemacht.

Die Daten und erteilten Ratschläge gelten, wenn das Produkt für die angegebene(n) Anwendung(en) verkauft wird. Das Produkt sollte ohne vorherige Rücksprache mit der BP-Gruppe nur für die beschriebene Anwendung oder Anwendungen eingesetzt werden.

Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Der BP Konzern übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produkt für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Blatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten. Sie können sich gerne an die BP-Gruppe wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument die neueste Version ist. Änderungen an diesem Dokument sind streng verboten.

**Produktname** Molub-Alloy Paste TA Spray

**Produktcode** 468975-DE34

**Seite:** 16/20

**Version** 11 **Ausgabedatum** 2 Dezember 2022

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten  
Ausgabe** 22 März 2021.

(Germany)

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	468975-DE34
Produktname	Molub-Alloy Paste TA Spray

### Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	<p><b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Industriell</p> <p><b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC07, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13</p> <p><b>Endverwendungssektor:</b> SU03</p> <p><b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein.</p> <p><b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC04</p> <p><b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SPERC 4.Ci.v1</p>

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in offenen Systemen, einschließlich Auftragen von Schmiermitteln auf Bauteile oder Ausrüstung durch Eintunken, Auftragen oder Aufsprühen (ohne Hitzeeinwirkung), z. B. Trennmittel, Korrosionsschutz, Führungsschienen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.
Bewertungsmethode	Siehe Abschnitt 3

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

#### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

Produkteigenschaften:	Anwendungsbereich: Produkt, bei welchem die risikobestimmende Substanz über folgendes Gefahrenprofil verfügt: LogKow: Dampfdruck: PNEC-Bereich aquatisch (Süßwasser) (mg/L):
Verwendete Mengen:	
EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr:	3.81+01 Tonnen/Jahr
Häufigkeit und Dauer der Verwendung:	
Emissionstage	300
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:	
Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor	100
Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:	Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

Molub-Alloy Paste TA Spray

Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Industriell

<b>Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)</b>	5.00E-05
<b>Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)</b>	0
<b>Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):</b>	No data available yet
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:</b>	Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
<b>Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:</b>	Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden
<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:</b>	Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage:</b>	
<b>Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage</b>	No data available yet
<b>Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m<sup>3</sup>/d)</b>	2.00E+3
<b>Maximal erlaubte Standortmenge (M<sub>Safe</sub>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:</b>	No data available yet
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:</b>	Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:</b>	Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Umwelt):</b>	Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).
<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Mensch):</b>	Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

### Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

<b>Umwelt</b>	Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a>
<b>Gesundheit</b>	Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	468975-DE34
Produktname	Molub-Alloy Paste TA Spray

### Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Gewerblich
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	<p><b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Gewerblich</p> <p><b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08a, PROC10, PROC11, PROC13</p> <p><b>Endverwendungssektor:</b> SU22</p> <p><b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein.</p> <p><b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC08a, ERC08d</p> <p><b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SPERC 8.Cp.v1</p>

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in offenen Systemen, einschließlich Auftragen von Schmiermitteln auf Bauteile oder Ausrüstung durch Eintunken, Auftragen oder Aufsprühen (ohne Hitzeeinwirkung), z. B. Trennmittel, Korrosionsschutz, Führungsschienen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.
Bewertungsmethode	Siehe Abschnitt 3

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

**Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement**

#### Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

Produkteigenschaften:	Anwendungsbereich: Produkt, bei welchem die risikobestimmende Substanz über folgendes Gefahrenprofil verfügt: LogKow: Dampfdruck: PNEC-Bereich aquatisch (Süßwasser) (mg/L):
Verwendete Mengen:	
EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr:	2.24E+01 Tonnen/Jahr
Häufigkeit und Dauer der Verwendung:	
Emissionstage	365
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:	
Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor	10
Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor	100
Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:	Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

Molub-Alloy Paste TA Spray

Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Gewerblich

<b>Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)</b>	1.00E-04
<b>Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)</b>	1E-03
<b>Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):</b>	No data available yet
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:</b>	Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
<b>Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:</b>	Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden
<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:</b>	Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage:</b>	
<b>Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage</b>	No data available yet
<b>Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m3/d)</b>	2.00E+3
<b>Maximal erlaubte Standortmenge (M<sub>safe</sub>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:</b>	No data available yet
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:</b>	Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:</b>	Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Umwelt):</b>	Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).
<b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter</b>	
<b>Expositionsabschätzung (Mensch):</b>	Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

### Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

<b>Umwelt</b>	Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a>
<b>Gesundheit</b>	Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.