



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

arat Langzeit-Haftschmiermittel  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung **arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Artikelnummer A570783  
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) ERSF-D5FU-Y00C-PYA2

### Andere Bezeichnungen

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Schmierstoff  
Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine bekannt.

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

**WMV Werkzeug Maschinen Katalog Verbund GmbH & Co. KG**  
Grabenstraße 6 - 8  
D-53359 Rheinbach  
Tel.: +49 (0) 2226/174-00 Fax: +49 (0) 2226/174-01  
E-Mail: wmv@wmv-werkzeug.de Internet: www.wmv-werkzeug.de

### Auskunftgebender Bereich:

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: Herr Blank, Tel.: +49 (0) 2226/174-00  
E-Mail (sachkundige Person): wmv@wmv-werkzeug.de

### 1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notrufnummer Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg +49(0)761/19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aspirationsgefahr	Kategorie 1 - (H304)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 - (H315)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3 - (H412)
Aerosole	Kategorie 1 - (H222, H229)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Enthält: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische; Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1



**Signalwort**  
Gefahr

## Gefahrenhinweise

H222 - Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 - Verursacht Hautreizungen.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P261 - Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 - Schutzhandschuhe tragen.  
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.  
P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.  
P501 - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

## Weitere Angaben

Dieses Produkt ist von der Anforderung eines kindergesicherten Verschlusses und eines tastbaren Gefahrenhinweises ausgenommen, da es eine Aspirationsgefahr darstellt und in Form eines Aerosols oder in einem Behälter mit versiegeltem Sprühaufsatz in Verkehr gebracht wird.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung bzw. durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

## PBT & vPvB

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT). Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (vPvB).

**Informationen zur endokrinen Störung** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr).	CAS-Nr..	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	REACH-Registrierungsnummer
n-Butan 20 - <25 %	203-448-7 (601-004-00-0)	106-97-8	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	01-2119474691-32-XXXX
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane,	927-510-4	RR-100219-3	STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304)	-	-	-	01-2119475515-33-xxxx

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

cyclische 10 - <20 %			Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Liq. 2 (H225)				
Isobutan 10 - <20 %	200-857-2 (601-004-00-0)	75-28-5	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	01-2119485395-27-XXXX
Benzolsulfonsäure, di-C10-C14-Alkyl Derivate, Calciumsalze 0.1 - <0.3 %	939-603-7	1471316-72-9	Skin Sens. 1B (H317)	-	-	-	01-2119978241-36-xxxx

Stoffe, die im CAS-Feld mit einer mit „RR-“ beginnenden Nummer gekennzeichnet sind, sind Stoffe, für die in der EU keine CAS-Nummer verwendet wird. In unserer SDB-Software nutzen wir dafür ein internes Nummernsystem

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16**

## Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr)	CAS-Nr.	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
n-Butan	203-448-7 (601-004-00-0)	106-97-8	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	927-510-4	RR-100219-3	-	-	-	-	-
Isobutan	200-857-2 (601-004-00-0)	75-28-5	-	-	-	-	-
Benzolsulfonsäure, di-C10-C14-Alkyl Derivate, Calciumsalze	939-603-7	1471316-72-9	-	-	-	-	-

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## Hinweise

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 16

Chemische Bezeichnung	Hinweise
n-Butan - 106-97-8	C,U
Isobutan - 75-28-5	C,U

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Empfehlung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

#### Einatmen

An die frische Luft bringen. Eine Aspiration in die Lunge kann zu schweren Lungenschäden führen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

	Hilfe hinzuziehen. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Lungenödem kann verzögert auftreten.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	BEI VERSCHLUCKEN BESTEHT ASPIRATIONSGEFAHR - KANN IN DIE LUNGE GELANGEN UND DORT SCHÄDEN VERURSACHEN. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der Hüften halten, um Aspiration zu verhindern. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Alle Zündquellen entfernen. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

<b>Symptome</b>	Atembeschwerden. Husten und/oder Keuchen. Benommenheit.
<b>Auswirkungen bei Exposition</b>	Es liegen keine Informationen vor.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweis an den Arzt</b>	Wegen der Gefahr der Aspiration, sollte kein Erbrechen und keine Magenspülung durchgeführt werden, wenn das Risiko nicht durch die Gefahr weiterer toxischer Stoffe gerechtfertigt ist.
----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Sprühwasser.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	BRAND DURCH AUSTRETENDES GAS NUR LÖSCHEN, WENN LECKAGE GESTOPPT WERDEN KANN.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Entzündungsgefahr. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden. Gasflaschen können bei extremer Hitze brechen. Handhabung beschädigter Druckflaschen nur durch Fachleute. Behälter können beim Erhitzen explodieren.
-------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).
-----------------------------------------	-------------------------------------------------

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Spezielle Schutzausrüstung und</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige
---------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

**Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung** Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

**Sonstige Angaben** Bereich lüften. Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden für Rückhaltung** Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt werden. Verschüttetes weiträumig eindämmen, um Ablaufwasser aufzufangen. Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Mit Wasser fluten, um Polymerisation abzuschließen und dann vom Boden abkratzen.

**Verfahren zur Reinigung** Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Maßnahmen zur Vermeidung einer elektrostatischen Entladung (die zum Entzünden organischer Dämpfe führen können) unternehmen. Funkensichere Werkzeuge und explosionsichere Ausrüstung verwenden. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Dosen nicht öffnen oder verbrennen. Inhalt steht unter Druck. Bei einem Bruch. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

**Allgemeine Hygienevorschriften** Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerbedingungen** Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität). In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien lagern. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. In einem kühlen, trockenen Bereich aufbewahren, abseits von potenziellen Wärmequellen, offenen Flammen, direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Chemikalien. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. In einem geschlossenen Behälter an einem trockenen Ort aufbewahren.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmte Verwendungen**  
Schmierstoff.

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

**Sonstige Angaben** Technisches Datenblatt beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland TRGS
Propan 74-98-6	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 1800 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 4
n-Butan 106-97-8	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 2400 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 4
Isobutan 75-28-5	-	AGW: 1000 ppm exposure factor 4 AGW: 2400 mg/m <sup>3</sup> exposure factor 4

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)** Es liegen keine Informationen vor

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)			
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische (RR-100219-3)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	2085 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	300 mg/kg Körpergewicht/Tag	

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

<b>Benzolsulfonsäure, di-C10-C14-Alkyl Derivate, Calciumsalze (1471316-72-9)</b>			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	35.26 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	25 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Arbeiter Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	1.04 mg/m <sup>3</sup>	

<b>Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)</b>			
<b>Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische (RR-100219-3)</b>			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	447 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	149 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	149 mg/kg Körpergewicht/Tag	

<b>Benzolsulfonsäure, di-C10-C14-Alkyl Derivate, Calciumsalze (1471316-72-9)</b>			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	8.7 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	12.5 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	0.518 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	2.5 mg/kg Körpergewicht/Tag	

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC),** Es liegen keine Informationen vor.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

arat Langzeit-Haftschmiermittel  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

predicted no effect concentration)

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)	
Benzolsulfonsäure, di-C10-C14-Alkyl Derivate, Calciumsalze (1471316-72-9)	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	0.1 mg/l
Meerwasser	0.1 mg/l
Kläranlage	1000 mg/l
Süßwassersediment	45211 mg/kg Trockengewicht
Meerwassersediment	45211 mg/kg Trockengewicht
Boden	36739.34 mg/kg Trockengewicht

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Technische Steuerungseinrichtungen</b>	Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Dämpfe / Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen.
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.
<b>Handschutz</b>	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Dicke der Handschuhe > 0.7mm. Butyl-Kautschuk. Nitril-Kautschuk. Die Durchbruchzeit für die angegebenen Handschuhmaterialien sind im allgemeinen größer 480 Min. Sicherstellen, dass die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials nicht überschritten wird. Informationen des Lieferanten zur Durchbruchzeit für die spezifischen Handschuhe verwenden.
Empfehlungen	Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen
<b>Haut- und Körperschutz</b>	Zum Schutz gegen Berührung mit der Haut geeignete persönliche Schutzkleidung tragen.
<b>Atemschutz</b>	Ensure adequate respiratory protection during spray applications. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
<b>Empfohlener Filtertyp:</b>	Filter für organische Gase und Dämpfe nach EN 14387. Atemschutzmaske nach EN 140 mit Filter Typ A oder besser tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit
<b>Aussehen</b>	Aerosol
<b>Farbe</b>	Hellgelb oder braun
<b>Geruch</b>	Petroleum.

<b>Eigenschaft</b>	<b>Werte</b>	<b>Bemerkungen • Methode</b>
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Nicht zutreffend .	Nicht zutreffend
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht zutreffend, Aerosol .	Nicht zutreffend, Aerosol
<b>Entzündlichkeit</b>	Nicht anwendbar für Flüssigkeiten .	Nicht zutreffend
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine bekannt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	50	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	Nicht zutreffend, Aerosol .	Nicht zutreffend, Aerosol
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	>200	Keine bekannt
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend. Unlöslich in Wasser.
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dynamische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

<b>Wasserlöslichkeit</b>	Keine Daten verfügbar.	Keine bekannt
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Schüttdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dichte</b>	0.60 - 0.70 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Partikelgröße</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Partikelgrößenverteilung</b>	Es liegen keine Informationen vor	

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Festkörpergehalt (%)</b>	0	
<b>Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung</b>		Keine Daten verfügbar 473.6 g/L

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen  
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale  
Es liegen keine Informationen vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

### Explosionsdaten

<b>Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung</b>	Keine.
<b>Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung</b>	Ja.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen** Hitze, Funken und Flammen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel. Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt. Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

arat Langzeit-Haftschmiermittel  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

##### Produktinformationen

<b>Einatmen</b>	Absichtlicher Missbrauch durch Konzentrierung und Inhalation der Inhaltsstoffe kann schädlich oder tödlich sein. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Eine Aspiration in die Lunge kann zu schweren Lungenschäden führen. Kann Lungenödeme verursachen. Lungenödeme können tödlich sein. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen.
<b>Augenkontakt</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann Reizungen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht Hautreizungen. (auf der Basis der Bestandteile).
<b>Verschlucken</b>	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Bei Verschlucken besteht Aspirationsgefahr. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Eine Aspiration kann Lungenödeme und Pneumonitis verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

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

**Symptome** Atembeschwerden. Husten und/oder Keuchen. Benommenheit. Rötung. Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

#### Akute Toxizität

##### Toxizitätskennzahl

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral)	>5000 mg/kg
ATEmix (dermal)	>5000 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Gas)	>20000 ppm
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	>5 mg/l
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	>20 mg/l

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
n-Butan	-	-	=658 g/m <sup>3</sup> (Rattus) 4 h
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	LD50 >5840 mg/kg Rat	LD50 >2920 mg/kg (Rattus)	LC50 >23.3 mg/L (4h)(Rat, vapour) (OECD 403)
Isobutan	-	-	=658 mg/L (Rattus) 4 h

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

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Hautreizungen.

**Schwere** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

## Augenschädigung/Augenreizung

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

### 11.2.2. Sonstige Angaben

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische RR-100219-3	ErL50 (72h) = 10-30 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LL50 (96h) >13.4 mg/L (Oncorhynchus mykiss) OECD 203	-	EL50 (48h) = 3.0 mg/L (Daphnia magna)		

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische (RR-100219-3)

Methode	Expositionszeit	Wert	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 301F: Leichte	28 Tage	98%	Leicht biologisch abbaubar

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

biologische Abbaubarkeit: Manometrischer Respirationstest (TG 301 F)			
----------------------------------------------------------------------------	--	--	--

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### Bioakkumulation

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
n-Butan	2.31
Isobutan	2.8

## 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** Das Produkt enthält keine als PBT oder vPvB eingestufteten Stoffe über der Meldungsschwelle.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
n-Butan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Isobutan	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Benzolsulfonsäure, di-C10-C14-Alkyl Derivate, Calciumsalze	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

## 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

<b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b>	Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht schneiden, anstecken, oder schweißen.
<b>Europäischer Abfallkatalog</b>	16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) 15 01 04 Verpackungen aus Metall
<b>Sonstige Angaben</b>	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** UN1950

**14.2 Ordnungsgemäße** DRUCKGASPACKUNGEN

**UN-Versandbezeichnung**

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2
<b>Kennzeichnungen</b>	2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>Beschreibung</b>	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2, (D)
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	190, 327, 344, 625
<b>Klassifizierungscode</b>	5F
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(D)
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	1 L

## **IMDG**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>Beschreibung</b>	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (0°C c.c.)
<b>14.5 Meeresschadstoff</b>	NP
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	See SP277
<b>EmS-Nr.</b>	F-D, S-U
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	
<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht zutreffend

## **Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	UN1950
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	AEROSOLE, ENTZÜNDBAR
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht reguliert
<b>Beschreibung</b>	UN1950, AEROSOLE, ENTZÜNDBAR, 2.1
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	
<b>Sondervorschriften</b>	A145, A167, A802
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	30 kg G
<b>ERG-Code</b>	10L

## **Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

#### **Europäische Union**

#### **Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)**

##### **SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

##### **EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Verwendungsbeschränkungen**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

## Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV)

## Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

P3a - ENTZÜNDBARE AEROSOLE

## Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

## Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

## Nationale Vorschriften

### Deutschland

#### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV, Deutschland)

Keine brennbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** deutlich wassergefährdend (WGK 2)

**Lagerklasse nach TRGS 510** Lagerklasse 2B : Aerosole

**Swiss VOC (%)** 60.7

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen sind für Stoffe > 10 t/a von den jeweiligen REACH-Registranten durchgeführt worden; für das vorliegende Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

#### Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

H315 - Verursacht Hautreizungen

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

#### Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen

**Anmerkung C:** Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden.

In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerenmisch handelt

**Anmerkung U (Tabelle 3):** Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen:

Press. Gas (Comp.) par Press. Gas (Liq.)

Press. Gas (Ref. Liq.)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

Press. Gas (Diss.)

Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2)

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe

vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Stoffe

STOT RE: Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition

STOT SE: Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition

EWC: Europäischer Abfallkatalog

LOW: List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)

ADR: Europäisches Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IATA: International Air Transport Association

ICAO: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

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

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert	BGW	Biologischer Grenzwert
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	SK*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Auf Basis von Prüfdaten
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
Entzündbares Aerosol	Auf Basis von Prüfdaten

## Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

**arat Langzeit-Haftschmiermittel**  
Ersetzt Version vom: 25.08.2025

Überarbeitet am 25.08.2025  
Revisionsnummer 1

---

<b>Hergestellt durch</b>	Produktsicherheit
<b>Überarbeitet am</b>	25.08.2025
<b>Hinweis zur Überarbeitung</b>	Erstausgabe
<b>Schulungshinweise</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>Weitere Angaben</b>	Es liegen keine Informationen vor

## **Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878 geänderten Fassung

### **Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**