

**HF Leitsilberlack**

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname	<b>HF Leitsilberlack</b>
<b>Andere Namen oder Synonyme</b>	<i>HF Leitsilberlack</i>
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
- Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	S00U-USXK-VQAW-RHAM

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Lack
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nur für gewerbliche Anwender.

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

C.HAFNER GmbH + Co. KG  
Maybachstr. 4  
71299 Wimsheim  
Deutschland

Telefon: +49-704490333-0  
Telefax: +49-70449033-40  
E-Mail: Webseite: [www.c-hafner.de](http://www.c-hafner.de)

Zusätzliche Angaben

Lieferant des Produkts					
Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon	Telefax	Webseite
Deutschland	C.HAFNER GmbH + Co. KG	71299 Wimsheim	+49-7044-90333-0	+49-7044-9033-40	<a href="http://www.c-hafner.de">www.c-hafner.de</a>

E-Mail (sachkundige Person) [michael.huber@c-hafner.de](mailto:michael.huber@c-hafner.de) (Dr. Michael Huber)

Nationaler Kontakt  
Dr. Michael Huber  
Telefon: +49-7231-424021-406  
E-Mail: [Michael.huber@c-hafner.de](mailto:Michael.huber@c-hafner.de)

**1.4 Notrufnummer**

Notfallinformationsdienst Diese Nummer ist nur für medizinische Notfälle

Öffnungszeiten 24h-Notrufnummer

Giftnotzentrale						
Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon	Telefax	Webseite	Öffnungszeiten
Deutschland	Gemeinsames Giftinformationszentrum Erfurt	99089 Erfurt	+49 (0)361-730 730	0361-73073-17	<a href="http://ggiz-erfurt.de">ggiz-erfurt.de</a>	Mo. - Fr. 00:00 - 00:00

**HF Leitsilberlack**

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

**1.5 Zusätzliche relevante und verfügbare Angaben**

**1.6 Anmerkungen** es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Katego-rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
2.6	entzündbare Flüssigkeiten	3	Flam. Liq. 3	H226
3.1I	akute Toxizität (inhalativ)	4	Acute Tox. 4	H332
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (nar-kotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336
4.1A	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	1	Aquatic Chronic 1	H410

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

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

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden. Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

- Signalwort Achtung

- Piktogramme

GHS02, GHS07, GHS09



- Gefahrenhinweise

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P370+P378 Bei Brand: Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel zum Löschen verwenden.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Methoxyisopropanol, Ethylacetat

**2.3 Sonstige Gefahren**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

**HF Leitsilberlack**

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021






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

**3.1 Stoffe**

Nicht relevant (Gemisch)

**3.2 Gemische**

Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile gem. GHS				
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Methoxyisopropanol	CAS-Nr. 107-98-2  EG-Nr. 203-539-1  REACH Reg.-Nr. 01-2119457435-35-xxxx	25 – < 50	Flam. Liq. 3 / H226 STOT SE 3 / H336	 
Silber < 1 mm Teilchengröße	CAS-Nr. 7440-22-4  EG-Nr. 231-131-3  REACH Reg.-Nr. 01-2119555669-21-0024	25 – < 50	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	
Ethylacetat	CAS-Nr. 141-78-6  EG-Nr. 205-500-4  REACH Reg.-Nr. 01-2119475103-46-xxxx	5 – < 10	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	 

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Silber < 1 mm Teilchengröße	-	M-Faktor (chronisch) = 10.0	-	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

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

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

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Bei anhaltender Augenreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI Exposition oder falls betroffen: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Hautreizung: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

## HF Leitsilberlack

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Narkotisierende Wirkungen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Bei Brand: Kohlendioxid, Pulverlöschmittel, Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Im Brandfall können Kohlenstoffmonoxid und Kohlenstoffdioxid freigesetzt werden. Bei Brand: Kohlendioxid, Pulverlöschmittel, Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Schutzkleidung gegen flüssige und gasförmige Chemikalien, einschließlich Flüssigkeitsaerosole und feste Partikel, Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen, Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallpläne beachten, z.B. für eine notwendige Räumung der Gefahrenzone oder die Beiziehung eines Sachverständigen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

## HF Leitsilberlack

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Vermeiden von Zündquellen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

- Spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Beachtung von sonstigen Informationen

- Anforderungen an die Belüftung

Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

- Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

**HF Leitsilberlack**

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Nationale Grenzwerte**

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Hinweis	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Mow [ppm]	Mow [mg/m <sup>3</sup> ]	Quelle
DE	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2	Y	AGW	100	370	200	740			TRGS 900
DE	1-Methoxypropanol-2	107-98-2		MAK	100	370	200	740			DFG
DE	Ethylacetat	141-78-6		MAK	200	750	400	1.500			DFG
DE	Ethylacetat	141-78-6	Y	AGW	200	730	400	1.460			TRGS 900
DE	Silber	7440-22-4	i	AGW		0,1		0,8			TRGS 900
EU	1-Methoxy-2-propanol	107-98-2		IO-ELV	100	375	150	568			2000/39/EG
EU	Ethylacetat	141-78-6		IO-ELV	200	734	400	1.468			2017/164/EU
EU	Silber	7440-22-4		IO-ELV		0,1					2000/39/EG

**Hinweis**

- i einatembare Fraktion
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

**Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung**

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	DNEL	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Methoxyisopropanol	107-98-2	DNEL	369 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Methoxyisopropanol	107-98-2	DNEL	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Methoxyisopropanol	107-98-2	DNEL	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

## HF Leitsilberlack

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Methoxyisopropanol	107-98-2	DNEL	183 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	734 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	1.468 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	734 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	1.468 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Ethylacetat	141-78-6	DNEL	63 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

### 8.1.4.5 Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	PNEC	0,04 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	PNEC	0,86 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	PNEC	0,025 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	PNEC	438,1 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	PNEC	438,1 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	PNEC	1,41 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Methoxyisopropanol	107-98-2	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Methoxyisopropanol	107-98-2	PNEC	1 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Methoxyisopropanol	107-98-2	PNEC	100 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Methoxyisopropanol	107-98-2	PNEC	52,3 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Methoxyisopropanol	107-98-2	PNEC	5,2 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Methoxyisopropanol	107-98-2	PNEC	4,59 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,24 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,024 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	650 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)

**HF Leitsilberlack**

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	1,15 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,115 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Ethylacetat	141-78-6	PNEC	0,148 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 und VO (EU) Nr. 2016/425 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen müssen Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Material: Nitrilkauschuk/NBR.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen, Kennfarbe: Braun).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	silbergrau
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-96 °C bei 101.325 Pa
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	120,3 °C bei 101,3 kPa
Entzündlichkeit	nicht relevant nicht brennbar aber enthält brennbare Materialien (Flüssigkeit)



**HF Leitsilberlack**

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

Untere und obere Explosionsgrenze	2,3 Vol.-% - 20 Vol.-%
Flammpunkt	< 32°C
Selbstentzündungstemperatur	270 °C < 300°C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt

**Löslichkeit(en)**

Wasserlöslichkeit	teilweise mischabr
-------------------	--------------------

**Verteilungskoeffizient**

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	13 hPa bei 293 K
------------	------------------

**Dichte und/oder relative Dichte**

Dichte	5,535 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
--------	-----------------------------------

Partikeleigenschaften	es liegen keine Daten vor
-----------------------	---------------------------

**9.2 Sonstige Angaben**

Ohne Bedeutung.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

**10.2 Chemische Stabilität**

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

## HF Leitsilberlack

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Explosionengeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann bei Verschlucken oder Kontakt mit der Haut schädlich sein.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

Inhalativ: Dampf 14 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## HF Leitsilberlack

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	LC50	1,2 µg/l	Fisch	96 h
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	ErC50	2,52 µg/l	Alge	72 h
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	EC50	0,82 µg/l	Alge	72 h
Methoxyisopropanol	107-98-2	LC50	<10.000 mg/l	Fisch	96 h
Ethylacetat	141-78-6	LC50	230 mg/l	Fisch	96 h
Ethylacetat	141-78-6	EC50	220 mg/l	Fisch	96 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	EC50	0,8 µg/l	wirbellose Wasserlebewesen	7 d
Methoxyisopropanol	107-98-2	ErC50	>1.000 mg/l	Alge	7 d

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Methoxyisopropanol	107-98-2	DOC-Abnahme	96 %	28 d		ECHA
Ethylacetat	141-78-6	Sauerstoffverbrauch	62 %	5 d		ECHA

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

## HF Leitsilberlack

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Silber < 1 mm Teilchengröße	7440-22-4	70		
Methoxyisopropanol	107-98-2		<1 (pH-Wert: 6,8, 20 °C)	
Ethylacetat	141-78-6	30	0,68 (pH-Wert: 7, 25 °C)	

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Rückgewinnung/Regenerierung von Lösemitteln.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle

HP 3 entzündbar  
HP 14 ökotoxisch

- Produkt

11 01 06\* Säuren a. n. g.

- Produktreste

11 01 06\* Säuren a. n. g.

- Verpackungen

15 01 10\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

**HF Leitsilberlack**

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

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

ADR/RID/ADN	UN 1263
IMDG-Code	UN 1263
ICAO-TI	UN 1263

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN	FARBE
IMDG-Code	PAINT
ICAO-TI	Paint

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID/ADN	3
IMDG-Code	3
ICAO-TI	3

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID/ADN	I
IMDG-Code	I
ICAO-TI	I

**14.5 Umweltgefahren**

gewässergefährdend

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

**Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**

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

Klassifizierungscode	F1
Gefahrzettel	3, Fisch und Baum



Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	163, 367, 650
Freigestellte Mengen (EQ)	E3
Begrenzte Mengen (LQ)	500 ml
Beförderungskategorie (BK)	1
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	33

**HF Leitsilberlack**

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

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

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) ja (gewässergefährdend) (Silver (< 1 mm))

Gefahrzettel 3, Fisch und Baum



Sondervorschriften (SV) 163, 367

Freigestellte Mengen (EQ) E3

Begrenzte Mengen (LQ) 500 mL

EmS F-E, S-E

Staukategorie (stowage category) E

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

Umweltgefahren ja (gewässergefährdend)

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) A3, A72, A192

Freigestellte Mengen (EQ) E3

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)**

**Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII**

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)				
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung	Nr.
HF Leitsilberlack	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG		R3	3

**Legende**

- R3
- Dürfen nicht verwendet werden
    - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
    - in Scherzspielen;
    - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
  - Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
  - Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff - außer aus steuerlichen Gründen - und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
    - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
    - ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit R65 oder H304 gekennzeichnet sind.
  - Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
  - Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
    - Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“ sowie ab dem 1. Dezember 2010 „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl - oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht - kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.

**HF Leitsilberlack**

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

Legende

- b) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: „Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“.
- c) Mit R65 oder H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
- 6. Bis spätestens 1. Juni 2014 ersucht die Kommission die Europäische Chemikalienagentur, ein Dossier gemäß Artikel 69 dieser Verordnung auszuarbeiten, damit gegebenenfalls ein Verbot von mit R65 oder H304 gekennzeichneten und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten flüssigen Grillanzündern und Brennstoffen für dekorative Lampen erlassen wird.
- 7. Natürliche oder juristische Personen, die mit R65 oder H304 gekennzeichnete Lampenöle und flüssige Grillanzünder erstmals in Verkehr bringen, übermitteln bis 1. Dezember 2011 sowie danach jährlich der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats Daten über Alternativen zu mit R65 oder H304 gekennzeichneten Lampenölen und flüssigen Grillanzündern. Die Mitgliedstaaten machen diese Daten der Kommission zugänglich.

**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II**

kein Bestandteil ist gelistet

**Wasserrahmenrichtlinie (WRR)**

kein Bestandteil ist gelistet

**Nationale Vorschriften (Deutschland)**

**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

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

Lagerklasse (LGK) 3 (entzündliche Flüssigkeiten)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
2017/164/EU	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG und 2009/161/EU der Kommission
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf

## HF Leitsilberlack

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≙ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser



**HF Leitsilberlack**

Nummer der Fassung: SDBCH 1.0

Datum der Erstellung: 12.02.2021

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

**Wichtige Literatur und Datenquellen**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

**Einstufungsverfahren**

Gesundheitsgefahren. Umweltgefahren. Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

**Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)**

Code	Text
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Haftungsausschluss**

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