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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	AL 1100 - 300 ML
Produktnummer	:	08931100
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	:	9SF3-D009-M002-0WS7

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Gleit- und Schmiermittel Produkt zur professionellen Verwendung
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung	:	Nicht anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Adolf Wuerth GmbH & Co. KG Reinhold-Würth-Str. 12-17 74653 Künzelsau
Telefon	:	+49 794015 0
Telefax	:	+49 794015 10 00
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person	:	prodsafe@wuerth.com

1.4 Notrufnummer

+49 (0)6132 – 84463

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :
H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

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.
P260 Aerosol nicht einatmen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung:

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %)

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Paraffinöl	8012-95-1 232-384-2	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 4; H413	>= 20 - < 25
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	64742-49-0 01-2119484651-34	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
Kupfer Metallpulver	7440-50-8 231-159-6	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100	>= 2,5 - < 10
Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend	Nicht zugewiesen 265-150-3 649-327-00-6	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	>= 1 - < 10
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %)	64742-82-1 01-2119458049-33	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 STOT RE 1; H372 (Zentralnervensystem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 1 - < 2,5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO2)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefähr-

dend sein.
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Metalloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.

Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen	:	Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".
Lokale Belüftung / Volllüftung	:	Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden. Wenn eine Bewertung der lokalen Exposition am Arbeitsplatz dies anrät, nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosionssicheren Entlüftung ausgestattet ist.
Hinweise zum sicheren Umgang	:	Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen vermeiden. Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
Hygienemaßnahmen	:	Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Unter Verschluss aufbewahren. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
Organische Peroxide
Oxidationsmittel
Entzündbare Feststoffe
Pyrophore Flüssigkeiten
Pyrophore Feststoffe
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
Sprengstoffe
Gase

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	64742-49-0	AGW	700 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische			
		AGW	300 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische			
Aluminiumpulver	7429-90-5	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		AGW (Alveolen-	1,25 mg/m³	DE TRGS

		gängige Fraktion)		900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
Weisses Mineralöl (Erdöl)	8042-47-5	AGW (Alveolengängige Fraktion)	5 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend	Nicht zugewiesen	AGW	300 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische			
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	64742-54-7	AGW (Dampf und Aerosole)	5 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %)	64742-82-1	AGW	300 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische			
		AGW	50 mg/m³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Aluminiumpulver	7429-90-5	Aluminium: 50 µg/g Kreatinin (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungs-bereich	Expositionswe-ge	Mögliche Gesund-heitsschäden	Wert
Paraffinöl	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi-sche Effekte	5 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Kurzzeit-Exposition	5 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	5 mg/m³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	5 mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi-sche Effekte	5306 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi-sche Effekte	13964 mg/kg Körperge-wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi-sche Effekte	1131 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi-sche Effekte	1377 mg/kg Körperge-wicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemi-sche Effekte	1301 mg/kg Körperge-wicht/Tag
Aluminiumpulver	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3,72 mg/m³
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemi-sche Effekte	3,95 mg/kg Körperge-wicht/Tag
Kupfer Metallpulver	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	20 mg/m³
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	137 mg/kg Körperge-wicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi-sche Effekte	137 mg/kg Körperge-wicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	20 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	273 mg/kg Körperge-wicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi-sche Effekte	137 mg/kg Körperge-wicht/Tag
Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringver-bindungen, Aromaten (2-25 %)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi-sche Effekte	330 mg/m³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi-sche Effekte	44 mg/kg Körperge-wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi-sche Effekte	71 mg/m³

	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Aluminiumpulver	Abwasserkläranlage	20 mg/l
Kupfer Metallpulver	Süßwasser	7,8 µg/l
	Meerwasser	5,2 µg/l
	Abwasserkläranlage	230 µg/l
	Süßwassersediment	87 mg/kg
	Meeressediment	676 mg/kg
	Boden	65 mg/kg
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Oral (Sekundärvergiftung)	9,33 mg/kg Nahrung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.
Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.
Wenn eine Bewertung der lokalen Exposition am Arbeitsplatz dies anrät, nur in einem Bereich verwenden, der mit einer explosionssicheren Entlüftung ausgestattet ist.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Sicherheitsbrille
Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen

Handschutz
- Material : Nitrilkautschuk
- Durchbruchzeit : >= 240 min
- Handschuhdicke : 0,38 mm

- Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:
Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistatische Schutzkleidung zu tragen.

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohle-

nen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden. Die Ausrüstung sollte DIN EN 137 entsprechen

Filtertyp : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	:	Aerosol, das ein verflüssigtes Gas enthält
Treibmittel	:	Butan, Propan, Isobutan
Farbe	:	silberfarben
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Extrem entzündbares Aerosol.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	8,5 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	1,5 %(V)
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	200 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Lösungsmittelmischung; pH-Wert-Bestimmung nicht möglich, keine wässrige Lösung
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar

Dampfdruck	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	0,82 g/cm³ (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße. Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	:	Einatmung Hautkontakt Verschlucken Augenkontakt

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Paraffinöl:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 16.750 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 259,354 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 3.350 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kupfer Metallpulver:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,11 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4.951 mg/m³
Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): >= 3.160 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 15.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 13,1 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 3.400 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Paraffinöl:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Hautreizung

Kupfer Metallpulver:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Schwache Hautreizung

Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis	:	Keine Hautreizung
Bewertung	:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Paraffinöl:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kupfer Metallpulver:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Maus
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kupfer Metallpulver:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	negativ

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	negativ

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Gentoxizität in vivo	:	Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse) Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Ergebnis: negativ

Kupfer Metallpulver:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.12.
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 % (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 2 Jahre

Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies	:	Maus
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Expositionszeit	:	2 Jahre
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend:

Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Expositionszeit	:	105 Wochen
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung	:	Eingestuft basierend auf einem Benzolgehalt von < 0,1 % (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung P)

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Expositionszeit	:	105 Wochen
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Dampf) Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kupfer Metallpulver:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität

Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Inhaltsstoffe:

Kupfer Metallpulver:

Expositionswege	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Bewertung	:	Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in Konzentrationen von 0.2 mg/l/6h/d oder weniger.

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Expositionswege	:	Einatmung
Zielorgane	:	Zentralnervensystem
Bewertung	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Paraffinöl:

Spezies	:	Ratte, weiblich
LOAEL	:	161 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	90 Tage

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Spezies	:	Ratte, männlich
NOAEL	:	10,504 mg/l
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Expositionszeit	:	90 Tage
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kupfer Metallpulver:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	>= 2 mg/m³
Applikationsweg	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit	:	28 Tage

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	>= 1.000 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	54 Tage
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	1.056 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	90 Tage

Spezies	:	Ratte

NOAEL	:	3,950 mg/l
LOAEL	:	7,400 mg/l
Applikationsweg	:	Einatmung
Expositionszeit	:	90 Tage

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Paraffinöl:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend:

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Einatmung	:	Symptome: Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Paraffinöl:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LL50 (Scophthalmus maximus (Steinbutt)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EL50 (Acartia tonsa (Calanoider Copepode)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EL50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien NOELR (Skeletonema costatum (Kieselalge)): > 1 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 10 - 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EL50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 10 - 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-

		rialien NOELR (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,1 mg/l Expositionszeit: 72 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOELR: > 0,1 - 1 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kupfer Metallpulver:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 : 8,1 µg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,792 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 0,333 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	100
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 1 µg/l Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	100

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 72 h

Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: > 1 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 10 - 30 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10 - 22 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 4,1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,76 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,097 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 98 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Naphtha, wasserstoffbehandelt, niedrig siedend:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 80 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 75,9 %
Expositionszeit: 31 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Paraffinöl:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: > 4
Anmerkungen: Berechnung

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,6

Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, Isoalkane, Ringverbindungen, Aromaten (2-25 %):

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Pow: > 4

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, weichlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.
Aerosoldosen völlig leersprühen (inklusive Treibgas)

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt
16 05 04, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

nicht gebrauchtes Produkt
16 05 04, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

ungereinigte Verpackung

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	UN 1950
ADR	:	UN 1950
RID	:	UN 1950
IMDG	:	UN 1950
IATA	:	UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	DRUCKGASPACKUNGEN
ADR	:	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	:	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	:	AEROSOLS (Copper metal powder)
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	2
ADR	:	2
RID	:	2
IMDG	:	2.1
IATA	:	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1

ADR

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1
Tunnelbeschränkungscode	:	(D)

RID

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode	:	5F
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	23
Gefahrzettel	:	2.1

IMDG

Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	2.1
EmS Kode	:	F-D, S-U

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	203
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable Gas

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	203
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend	:	ja

ADR

Umweltgefährdend	:	ja

RID

Umweltgefährdend	:	ja

IMDG

Meeresschadstoff	:	ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen	:	Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	:	Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	:	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150 t	500 t
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t
18	Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich LPG) und Erdgas	50 t	200 t
34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse	2.500 t	25.000 t

Wassergefährdungsklasse	:	WGK 2 deutlich wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 53,08 %

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz

oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben	:	Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Volltext der H-Sätze

H225	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372	:	Schädigt die Organe 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.
H413	:	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	:	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung;

IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden	:	Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Aerosol 1	H222, H229	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
STOT RE 2	H373	Rechenmethode
Aquatic Acute 1	H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 1	H410	Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE