



OKS 491

Version 3.2 Überarbeitet am: 10.11.2022 Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021 Druckdatum: 11.11.2022
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 491

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmierstoff

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
D-82216 Maisach-Gernlinden
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax.: +49 8142 3051 599
info@oks-germany.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@oks-germany.com
Material Compliance Management

Nationaler Kontakt :

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Tox Info Suisse (Tel. +41 145, 24h)
(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

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 - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	21.01.2021 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atemungssystem	H335: Kann die Atemwege reizen.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3	H412: Schädlich 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.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in
die Atemwege tödlich sein.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit
verursachen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit
langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder
rissiger Haut führen.

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.

Reaktion:
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt
anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

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



OKS 491

Version 3.2	Überarbeitet am: 10.11.2022	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	Druckdatum: 11.11.2022
----------------	--------------------------------	---	---------------------------

aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten

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

Chemische Charakterisierung : Wirkstoffgemisch mit Treibgas Mineralöl.

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen Schätzwert Akuter Toxizität	Konzentration (% w/w)
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch	918-668-5	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H335 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411; EUH066	Anmerkung P	>= 20 - < 25
Kohlenwasserstoffe,		Flam. Liq.3; H226		>= 10 - < 20

OKS 491

Version 3.2 Überarbeitet am: 10.11.2022 Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021 Druckdatum: 11.11.2022
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten	927-241-2	STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic3; H412; EUH066	Anmerkung P	
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Asphalt	8052-42-4 232-490-9	Nicht klassifiziert		>= 30 - < 50
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Anmerkung U (Tabelle 3.1), Anmerkung C	>= 10 - < 20
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Anmerkung U (Tabelle 3.1)	>= 1 - < 10
Graphit	7782-42-5 231-955-3	Nicht klassifiziert		>= 1 - < 10

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen.
Betroffenen warm und ruhig lagern.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.

OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder
anerkannten Hautreiniger benutzen.

Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.
Bei Verschlucken sofort Arzt aufsuchen.
Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Mund mit Wasser ausspülen.
Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:
Bewusstlosigkeit
Schwindel
Benommenheit
Kopfschmerzen
Übelkeit
Müdigkeit
Hautkontakt kann folgende Symptome hervorrufen:
Hautrötung

Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Risiken : Depression des Zentralnervensystems
Kann durch die Haut absorbiert werden.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Gesundheitsschäden können mit Verzögerung eintreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der : Brandgefahr



OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	21.01.2021 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

Brandbekämpfung : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

Gefährliche : Kohlenstoffoxide
Verbrennungsprodukte

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät
Schutzausrüstung für die tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das
Brandbekämpfung Einatmen von Zersetzungsprodukten kann
Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in
die Kanalisation gelangen.
Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene : Personen in Sicherheit bringen.
Vorsichtsmaßnahmen Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit
geeigneter Schutzausrüstung.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser
verhindern.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies
ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation
die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem
Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen
und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß
lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe
Abschnitt 13).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter



OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

geben.
Funkensichere Werkzeuge verwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen. Nicht in die Augen, in den Mund oder auf die Haut gelangen lassen. Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen. Nicht einnehmen. Keine Funken sprühenden Werkzeuge einsetzen. Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

- Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Spezifische Anweisungen sind nicht erforderlich.

OKS 491

Version 3.2 Überarbeitet am: 10.11.2022 Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021 Druckdatum: 11.11.2022
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

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
Asphalt	8052-42-4	MAK-Wert	5 mg/m ³	CH SUVACH SUVA (2021-01-01)
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Krebserzeugende Stoffe Kategorie 3, BIA			
		KZGW	20 mg/m ³	CH SUVACH SUVA (2021-01-01)
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Krebserzeugende Stoffe Kategorie 3, BIA			
Butan	106-97-8	MAK-Wert	800 ppm 1.900 mg/m ³	CH SUVACH SUVA (2020-08-19)
		KZGW	3.200 ppm 7.600 mg/m ³	CH SUVACH SUVA (2020-08-19)
Propan	74-98-6	MAK-Wert	1.000 ppm 1.800 mg/m ³	CH SUVACH SUVA (2014-01-01)
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health			
		KZGW	4.000 ppm 7.200 mg/m ³	CH SUVACH SUVA (2014-01-01)
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health			
Graphit	7782-42-5	MAK-Wert (alveolengängiger Staub)	2,5 mg/m ³	CH SUVACH SUVA (2018-01-23)
	Weitere Information: Occupational Safety and Health Administration, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		MAK-Wert (einatembarer Staub)	5 mg/m ³	CH SUVACH SUVA (2018-01-23)
	Weitere Information: Occupational Safety and Health Administration, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			



OKS 491

Version 3.2 Überarbeitet am: 10.11.2022 Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021 Druckdatum: 11.11.2022
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	150 mg/m3
Graphit	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,2 mg/m3

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit explosions sicherer Absaugvorrichtung verwenden.
Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

- Handschutz
 - Material : Fluorkautschuk
 - Durchbruchzeit : > 10 min
 - Schutzindex : Klasse 1

- Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.

- Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

- Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
Nur kurzfristig

- Filtertyp : Filtertyp A-P

- Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

Physikalischer Zustand : Aerosol

Farbe : schwarz

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar
h

Siedepunkt/Siedebereich : < -20 °C (1.013 hPa)

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Extrem entzündbares Aerosol.

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : 12,5 %(V)

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : 0,6 %(V)

Flammpunkt : < -20 °C
Methode: DIN 51755, geschlossener Tiegel

Selbstentzündungstemperatur : > 235 °C

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : Nicht anwendbar
Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)

Viskosität

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : < 20,5 mm²/s (40 °C)

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : 3.700 hPa (20 °C)

OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

Relative Dichte : 0,756 (20 °C)
Referenzsubstanz: Wasser
Der Wert ist berechnet.

Dichte : 0,76 g/cm³
(20 °C)

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

Metallkorrosionsrate : Nicht korrosiv gegenüber Metallen.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.
Risiko des Berstens des Behälters.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Verschlucken kann zu Effekten führen, wie:
Symptome: Depression des Zentralnervensystems

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Einatmen von Lösungsmitteldämpfen kann Schwindel verursachen.
Reizt die Atmungsorgane.
Symptome: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:, Atemstörung, Lokale Reizung, Atmungsstörungen, Schwindel, Benommenheit, Erbrechen, Ermattung, Schwindel, Depression des Zentralnervensystems

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Längerer oder wiederholter Hautkontakt mit der Flüssigkeit kann ein Entfetten verursachen, was zu Austrocknen, Rötungen und möglicherweise Blasenbildung führt.
Symptome: Hautschäden

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.200 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt minimal toxisch.

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

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

Asphalt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

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



OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

Butan:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 658 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Gas

Graphit:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch:

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

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

Asphalt:

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Augenreizung
Ergebnis : Keine Augenreizung

Asphalt:

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



OKS 491

Version 3.2 Überarbeitet am: 10.11.2022 Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021 Druckdatum: 11.11.2022
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Ergebnis : Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch:

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Asphalt:

Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch:

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

Reproduktionstoxizität

Produkt:



OKS 491

Version 3.2 Überarbeitet am: 10.11.2022 Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021 Druckdatum: 11.11.2022
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : - Fertilität -
Keine Reproduktionstoxizität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Zentralnervensystem
Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

Expositionswege : Einatmung
Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Asphalt:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Asphalt:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.



OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	21.01.2021 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch:

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Bewertung : Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Aspirationstoxizität

Produkt:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Inhaltsstoffe:

Kohlenwasserstoffe, C9, aromatisch:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 2% Aromaten:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Asphalt:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar



OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT). Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: 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

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.
- Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.
- Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.
Leergesprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
- Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:
- Abfallschlüssel-Nr. : nicht gebrauchtes Produkt, nicht vollständig restentleerte Verpackungen
16 05 04*, gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

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
IATA : Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

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 : nein

ADR
Umweltgefährdend : nein

RID
Umweltgefährdend : nein



OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

IMDG

Meeresschadstoff : nein

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). (EU SVHC) : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
- REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) (EU. REACH-Annex XIV) : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (EC 1005/2009) : Nicht anwendbar
- Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) (EU POP) : Nicht anwendbar
- Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81) : Nicht anwendbar
- Verordnung, ChemPICV (814.82) (CH PIC) : Nicht anwendbar
- VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe : Nicht anwendbar
- Verordnung über den Schutz vor Störfällen Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 50.000 kg



OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

Flüchtige organische Verbindungen : Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 64,3 %

Sonstige Vorschriften:

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der R-Sätze

- Anmerkung C : Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.
- Anmerkung P : Die harmonisierte Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (Einecs-Nr. 200-753-7) enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklassen eine Einstufung gemäß Titel II dieser Verordnung vorzunehmen. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-P260-P262-P301 + P310-P331) anzuwenden.
- Anmerkung U (Tabelle 3.1) : Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

Volltext der H-Sätze

- EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut

**OKS 491**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

	führen.
H220	: Extrem entzündbares Gas.
H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

CH SUVA	: Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
CH SUVA / MAK-Wert	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	: Kurzzeitgrenzwerte

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 Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECl - 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 Parlaments 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; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte



OKS 491

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2021	Druckdatum:
3.2	10.11.2022	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.11.2022

Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Einstufung des Gemisches:

Aerosol 1	H222, H229
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüberhinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Wir stellen unseren Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernehmen wir keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner.