

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 2521

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Korrosionsschutzmittel

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 : +49 8142 3051 517

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.

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	13.08.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

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.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H412 Schädlich 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.

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 aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Xylol

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.

OKS 2521

Version 2.1 Überarbeitet am: 11.05.2021 Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018 Druckdatum: 31.01.2022
 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wirkstoffgemisch mit Lösemittel und Treibgas Metallpulver

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen	Konzentration (% w/w)
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Asp. Tox.1; H304		>= 30 - < 50
Aceton	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49-XXXX	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H336		>= 1 - < 10
Ethylbenzol	100-41-4, 100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	Flam. Liq.2; H225 Acute Tox.4; H332 STOT RE2; H373 Asp. Tox.1; H304		>= 1 - < 10
Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert)	7440-66-6 231-175-3 030-001-01-9 01-2119467174-37-XXXX	Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	M-Faktor: 1/1	>= 0,25 - < 1
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Propan	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21-XXXX	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Anmerkung U (Tabelle 3.1)	>= 20 - < 30
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32-	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Anmerkung U (Tabelle 3.1), Anmerkung C	>= 10 - < 20

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

	XXXX			
Isobutan	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27-XXXX	Flam. Gas1A; H220 Press. GasCompr. Gas; H280	Anmerkung U (Tabelle 3.1), Anmerkung C	>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Arzt aufsuchen.
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.
Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Betroffenen an die frische Luft bringen.
Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Arzt aufsuchen.
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

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

Übelkeit
Müdigkeit
Hautkontakt kann folgende Symptome hervorrufen:
Hautrötung

Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Risiken : Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Gesundheitsschäden können mit Verzögerung eintreten.
Verursacht Hautreizungen.

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 Brandbekämpfung : Brandgefahr
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 Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.
Dämpfe und Sprühnebel 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 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.

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

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 Lager- räume 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.

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

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
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	100 ppm 440 mg/m ³	DE TRGS 900 (2010-08-04)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Hautresorptiv			

OKS 2521

Version 2.1 Überarbeitet am: 11.05.2021 Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018 Druckdatum: 31.01.2022
Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013

Propan	74-98-6	AGW	1.000 ppm 1.800 mg/m ³	DE TRGS 900 (2006-01-01)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900 (2006-01-01)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Isobutan	75-28-5	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	DE TRGS 900 (2006-01-01)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	4;(II)			
Aceton	67-64-1	TWA	500 ppm 1.210 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
Weitere Information	Indikativ			
		AGW	500 ppm 1.200 mg/m ³	DE TRGS 900 (2015-03-02)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	200 ppm 884 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	20 ppm 88 mg/m ³	DE TRGS 900 (2015-11-06)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht be-			

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

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. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.
Atemschutz	:	Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141) Nur kurzfristig
Filtertyp	:	ABEK-P3-Filter Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
Schutzmaßnahmen	:	Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden. Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Aerosol
Farbe	:	silberfarben
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	-161 °C (1.013 hPa) Nicht anwendbar

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

Flammpunkt : -60 °C
Methode: Abel-Pensky
Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Extrem entzündbares Aerosol.

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : 10,9 %(V)

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : 1,1 %(V)

Dampfdruck : 5.500 hPa (20 °C)
nicht bestimmt

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : 0,66 (20 °C)
Referenzsubstanz: Wasser
Der Wert ist berechnet.

Dichte : 0,66 g/cm³
(20 °C)

Schüttdichte : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : > 200 °C

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

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

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

Metallkorrosionsrate : Nicht korrosiv gegenüber Metallen.

Selbstentzündung : 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.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Wasser
Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Symptome: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen.;

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	13.08.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

Atemstörung

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Symptome: Rötung, Lokale Reizung

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 1.000 mg/kg
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt geringfügig toxisch.

Aceton:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.800 mg/kg

Ethylbenzol:

Akute inhalative Toxizität : (Ratte): 17,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,41 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Butan:

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

Isobutan:

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Reizt die Haut.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Ergebnis : Starke Hautreizung

Aceton:

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

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Keine Hautreizung
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.

Inhaltsstoffe:

Aceton:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Augenreizung

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 24 h
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : ja

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
GLP : ja

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität
Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Aceton:

Expositionswege : Einatmung
Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Zielorgane : Hörorgane
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Aspirationstoxizität

Produkt:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Ethylbenzol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Weitere Information

Produkt:

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

Anmerkungen : Verschlucken führt zu Reizungen der oberen Atemwege und zu gastrointestinalen Störungen.

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

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Zinkpulver — Zinkstaub (stabilisiert):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus kisutch (Silberlachs)): 0,727 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,937 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Aceton:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

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).

Inhaltsstoffe:

Aceton:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,2

Propan:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,36

Butan:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,89
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Isobutan:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,88
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

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 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Möglichkeit für Störungen des Hormonsystems : 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.

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

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)

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-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

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

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

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

IMDG

Meeresschadstoff : nein

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : nein

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : 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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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 - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

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 : Xylol
Ethylbenzol

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Xylol
(Nummer in der Liste 3)
Ethylbenzol
(Nummer in der Liste 3)

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Die Bereitstellung, die Verbringung und der Besitz oder die Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe durch die Allgemeinheit ist meldepflichtig. Aceton (ANHANG II)

P5c

P2

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

P3a ENTZÜNDBARE
AEROSOLE

18 Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich LPG) und Erdgas

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
Staubförmige anorganische Stoffe:
Anteil Klasse 3: 0,5 %

Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

Sonstige: 52,37 %

Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

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): 99,5 %

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

- H220 : Extrem entzündbares Gas.
- H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- 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.

- H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 : Verursacht Hautreizungen.
- H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

- H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

- 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 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).
- 2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
- DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
- TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
- 2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden
- 2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte
- DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens 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; 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 (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Phi-



OKS 2521

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 13.08.2018	Druckdatum:
2.1	11.05.2021	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	31.01.2022

lippinen 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; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Aerosol 1	H222, H229
Skin Irrit. 2	H315
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
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.