

01. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

| | | | |
|-------------|----------------------------------|---------------|-------------------|
| Produkt: | KITRHL-7763 | Homepage: | www.markident.de |
| Verwendung: | Reinigungsmittel und Verduennung | E-Mail: | info@markident.de |
| Firma: | MarkIDent GmbH | Fax: | 07771 918277 |
| Telefon: | 07771 91820 | Notrufnummer: | 07771 91820 |

02. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung : Organisches Lösemittelgemisch

Gefährliche Stoffe in der Zubereitung :

| Stoffbezeichnung | Gehalt [%] | CAS-Nr. | Gefahrsymbol | R-Sätze |
|------------------|------------|---------|--------------|----------------|
| Butanon | 50 - 100 | 78-93-3 | F, Xi | 11, 36, 66, 67 |

03. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung : F - Leicht entzündlich
 Xi- Reizt die Augen

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R11: Leichtentzündlich.

R36: Reizt die Augen.

R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

04. Erste Hilfe Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Betroffenen an die frische Luft bringen.

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke sofort entfernen.

Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichung über den Mund

nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen, Betroffenen warm halten.

Bei Bewusstlosigkeit ärztlichen Rat einholen, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Keine Lösemittel oder Verdünnung verwenden !

Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter sauberem, fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Vorhandene Kontaktlinsen entfernen.

nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

| | |
|---|---|
| Geeignete Löschmittel: | Löschpulver, Wasser als Sprühnebel, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid |
| Gefährliche Zersetzungsprodukte: | CO und CO ² im Brandfall |
| Ungeeignete Löschmittel : | Wasservollstrahl |
| Besondere Schutzausrüstung bei Brandbekämpfung : | Ggf. Atemschutzgerät erforderlich |
| Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: | kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen. |
| Besondere Schutzausrüstung: | Ggf. Atemschutzgerät erforderlich. Geschlossene Behälter in Brandnähe kühlen. |
| Zusätzliche Hinweise : | Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen. |

06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

| | |
|--|--|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : | Mögliche Zündquellen beseitigen. Räume gut lüften, Dämpfe nicht einatmen Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten. |
| Umweltschutzmaßnahmen : | Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. |
| Verfahren zur Reinigung/Aufnahme : | Mit unbrennbarem, flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Vermiculite) aufnehmen. Für ausreichend Lüftung sorgen. Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. |

07. Handhabung und Lagerung

| | |
|-------------------------------|---|
| Handhabung | Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Luftgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Rohrleitungen benutzen. Das Tragen antistatischer Kleidung incl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe, Spritznebel und Schleifstäube nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Kapitel 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. |
| Brand- und Explosionsschutz : | Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. |
| Lagerung (Anforderungen) : | Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Elektrische Einrichtungen müssen den Vorschriften der DIN VDE 0165 entsprechen. Böden müssen den „Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladung“ (BGR 132) entsprechen. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugte Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. |

| | |
|---|--|
| Zusammenlagerungshinweise : | Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten |
| Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen : | Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 5 und 30 °C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten. Lagerklasse A1 – Lagerung in Übereinstimmung mit den Vorschriften über das Lagern brennbarer Flüssigkeiten (VbF). |

08. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Technische Schutzmaßnahmen :
 Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht um die Lösemitteldampfkonzentration unter den MAK-Grenzwert zu halten muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
 Grenzwerte nach Gefahrstoffverordnung :

| Stoff | MAK-Wert | Schwangerschaftsgruppe | EINECS-Nr. |
|---------|----------|------------------------|------------|
| Butanon | 200 ppm | C | 201-159-0 |

Die angegebenen Werte sind der bei der Erstellung gültigen TRGS 900 bzw. TRGS 901 oder VCI-Arbeitsplatzrichtwert-Tabellen entnommen.

- Atemschutz : Bei Arbeiten mit größeren Mengen für gute Lüftung sorgen.
Liegen die Lösemittelkonzentrationen über den MAK-Werten muss ein zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. (Halbmaske mit Kombinationsfilter mind. Filterklasse A1P2 oder fremdbelüftete Atemschutzmasken).
- Handschutz : Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (z.B. Latex) tragen.
Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe nach DIN EN 374-3 :
Butylkautschuk, Dicke >0,6 mm. Kontaminierte Handschuhe entsorgen.
- Augenschutz : Dichtschießende Schutzbrille tragen.
- Körperschutz : Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (z.B. Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikerfaser. Nach Kontakt Hautflächen gründlich Waschen

09. Physikalische und chemische Eigenschaften

| | |
|--------------------------|--|
| Aussehen : | Flüssig |
| Farbe : | Siehe Etikett |
| Geruch : | Arttypisch |
| Siedebereich : | Ab +65°C |
| Dampfdruck : | 89 mbar bei +20°C |
| Flammpunkt : | -4°C |
| Viskosität : | 25s/3mm EN ISO 2431 |
| Zündtemperatur : | 514°C (Literaturwert) |
| Explosionsgrenze : | Untere – 1,8 Vol.-% Obere – 11,5 Vol.-% |
| Lösemitteltrennprüfung : | <3 % nach ADR/RID |
| Lösemittelgehalt : | 100 % |

10. Stabilität und Reaktivität

| | |
|-----------------------------------|---|
| Zu vermeidende Bedingungen : | Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Kapitel 7). |
| Thermische Zersetzung : | Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung |
| Gefährliche Zersetzungsprodukte : | Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z. B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide entstehen. |
| Zu vermeidende Stoffe : | Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden |

11. Angaben zur Toxikologie

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen: Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung der Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind : Kopfschmerzen ,schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Länger oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontaktschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.

Allgemeine Bemerkungen : Das Produkt ist nicht als solches geprüft. Die Zubereitung ist nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG) und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft (Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15)

Schwangere sollten sich diesem Produkt nicht aussetzen.

12. Angaben zur Ökologie

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Die Zubereitung wurde anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet, und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt :

Empfehlung : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen
EAK-Nr. : 140603
Abfallname : andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Ungereinigte Verpackung :

Empfehlung : Leere Behälter sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen.
Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

14. Angaben zum Transport

Der Transport hat nur in Übereinstimmung mit ADR für Strasse, RID für Eisenbahn, IMDG für See und ICAO/IATA für Luft zu erfolgen.

| | |
|-------------------------------|---|
| Land (ADR/RID) : | Klasse 3 Entzündbare flüssige Stoffe Klassifizierungscode : F1 Verpackungsgruppe II Gefahrzettel 3 Bezeichnung : ETHYLMETHYLKETON UN-Nr.: 1193 |
| Luft (ICAO/IATA) | Klasse 3 Verpackungsgruppe II Technischer Name : ETHYL METHYL KETONE UN-Nr.: 1193 |
| Seeschiffahrttransport (IMDG) | Klasse 3 UN-Nr.: 1193 Technischer Name : ETHYL METHYL KETONE Verpackungsgruppe II Marine pollutant : n.a. |

15. Vorschriften

| | |
|-----------|--|
| Symbole : | F – Leicht entzündlich Xi – Reizend |
| R-Sätze : | R 11: Leicht entzündlich R 36: Reizt die Augen R 66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen R 67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen |
| S-Sätze : | S 16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen S 25: Berührung mit den Augen vermeiden S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser reinigen und Arzt konsultieren. S 33: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen S 51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. |

Klassifizierung nach VbF: A1

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung : Mutterschutz- und Jugendschutzgesetz sind zu beachten.

Technische Anleitung Luft : Klasse I : 0% Klasse II : 0% Klasse III : 100%

Wassergefährdungsklasse : (Mischregel gem. Anhang 2 der VwVwS)

Angaben zur VOC-Richtlinie :

VOC (g/l) DIN ISO 11890 : 805.000

VOC (g/l) ASTM D-3960-1 : 805.000

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotssverordnungen :

- BGR 190 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgerät)
- BGR 192 (Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz)
- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

16. Sonstige Angaben

R-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 2 :

R11: Leichtentzündlich.

R36: Reizt die Augen.

R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Informationen :

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der Nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Verwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach §14 der Gefahrstoffverordnung in Verbindung mit der Richtlinie 91/155/EWG.