

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

Produktidentifikator

Handelsname / Stoffname: Klex Ex

Artikelnummer: 866

Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes oder Gemisches und Verwendung von denen abgraten wird:

Verwendung des Stoffes/des Gemisches:

Flüssiges Reinigungskonzentrat mit stark fettlösenden Eigenschaften zur Entfernung von Farbverschmierungen, Filz-, und Kugelschreiberstrichen auf allen lösemittelbeständigen Oberflächen.

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

raasch Reinigungssysteme GmbH

Paschingerstraße 18a

A-4060 Linz-Leonding

Tel.: +43-(0)732-676300-0, Fax: +43-(0)732-676300-20, Email: office@raasch.at

Auskunftgebender Bereich / Ansprechpartner

Ing. Hanspeter Scherzenlehner, Geschäftsführer

Notrufnummern

raasch GmbH: +43-(0)732/676300-0 (während der normalen Öffnungszeiten)

Mobil: +43-(0)676-846 763 300

Vergiftungsinformationszentrale Wien: +43-(0)1-406 43 43

Klex Ex

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffes oder Gemisches
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr:1272/2008, Anhang VII (Stoffe)
Gefahrenpiktogramme:



GHS07

Signalwörter: Achtung
Gefahrenhinweise:

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
H319	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2

Sicherheitshinweise:

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten
P102	Darf nicht in den Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen
P302 +P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P361+P362	Alle kontaminierte Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Butylglykol, Butyldiglykol

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:	Nicht anwendbar.
vPvB:	Nicht anwendbar.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den geltenden Bestimmungen der Österr. Chemikalienverordnung und den aktuellen EU-Stofflisten und ist ergänzt durch Firmenangaben.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung: Gemisch

Gefährliche Inhaltstoffe:

Klex Ex

Stoff(e)	EINECS-Nr.	CAS-Nr.	Gefahren-Symbol	R-Satz/H-Sätze	Gehalt
Butylglycol	203-905-0	111-76-2	Xn	H302, H312, H332, H315, H319	5-15%
Butyldiglycol [systematisch: 2-(2-Butoxyethoxy) ethanol]	203-961-6	112-34-5	Xi	H319	15-30%

(siehe auch Punkt 16)

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Maßnahmen zur ersten Hilfe-Maßnahme

Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalte mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen
und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Sofort Arzt aufsuchen(Wenn möglich Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.) Mundhöhle ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: --

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: --

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Löschmittel

geeignet:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

ungeeignet:

Wasser im Vollstrahl

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO)

Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umgebungsluftabhängiges Atemschutzgerät tragen
Vollschutzanzug tragen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Klex Ex

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine Leichtmetallgefäße verwenden.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Luft-/Sauerstoffzutritt schützen (Peroxidbildung) Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Lagerung in einem Auffangraum erforderlich.
- **Angaben zur Lagerstabilität:** --
- **Lagerklasse:** --
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** --

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS 111-76-2 Butylglycol	
MAK (Österreich)	Kurzzeitgrenzwert: 100 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Langzeitwert: 100 mg/m ³ , 20 ml/m ³

CAS 112-34-5 Butyldiglycol	
MAK (Österreich)	Kurzzeitgrenzwert: 100 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Langzeitwert: 100 mg/m ³ , 20 ml/m ³

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
Begrenzung und Überwachung der Exposition

Klex Ex

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Berührung mit den Augen vermeiden.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Atemschutz:

- Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung: Atemfiltergerät
- Bei intensiver bzw. längerer Exposition: umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden

Handschutz:

- Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Butylkautschuk, Fluorkautschuk (Viton)

- Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genauen Angaben zur Lagerstabilität:

- Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

- Naturkautschuk (Latex)
- Nitrilkautschuk
- Chloroprenkautschuk
- Handschuhe aus PVC

Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
Allgemeine Angaben:	
Aussehen:	
Form:	Flüssigkeit
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert (100g/l) bei 25°C:	6-7 (DIN EN 1262)
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	nicht bestimmt
Siedepunkt / Siedebereich:	> 171°C
Flammpunkt:	> 55 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Selbstentzündlichkeit:	nicht bestimmt
Explosionsgefahr:	das Produkt ist nicht explosionsgefährlich

Klex Ex

Untere:	nicht bestimmt
Obere:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte bei 20°C:	nicht bestimmt
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	mit Wasser mischbar
Viskosität:	nicht bestimmt
Dynamisch:	nicht bestimmt
Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Reaktivität:

Chemische Stabilität:

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Unverträgliche Materialien: starke Oxidationsmittel

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Die thermische Zersetzung ist stark abhängig von den äußeren Bedingungen. Es bildet sich ein komplexes Gemisch aus Flüssigkeit und Gasen in der Luft, unter anderem Kohlenmonoxid und Kohlendioxid und anderen organischen Verbindungen wenn dieses Material verbrannt oder thermisch oder oxidativ abgebaut wird.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: 112-34-5 Butyldiglycol		
Oral	LD50	2410 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2764 mg/kg (rbt)

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: 111-76-2 Butylglycol		
Oral	LD50	500-2000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	400- 2000 mg/l (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	2-20 mg/l (Ratte)

Primäre Reizwirkung:

an der Haut:

- Reizwirkung möglich
- Langanhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Hautentzündung (Dermatitis) führen.

Klex Ex

am Auge: Reizwirkung möglich

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Zusätzliche toxikologische Hinweise: Einatmen konzentrierter Dämpfe sowie orale Aufnahme führen zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Kopfschmerzen, Schwindel, etc.

12. Umweltbezogene Angaben

Toxizität

Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 1 (*Selbsteinstufung*): schwach wassergefährdend; Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Veränderung führen

Aquatische Toxizität:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Persistenz und Abbaubarkeit:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial : Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:	Nicht anwendbar.
vPvB:	Nicht anwendbar.

Andere schädliche Wirkungen:--

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Verfahren der Abfallbehandlung

Behandlung verunreinigter Verpackungen:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Leere saubere Gebinde sind der Firma *raasch Reinigungssysteme GmbH* zu retournieren.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV): 55356 nach ÖNORM S 2100, Glycolether

Besondere Vorsichtsmaßnahmen:--

Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen:--

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Klex EX ist kein Gefahrgut nach den geltenden Bestimmungen.

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften:

Verordnung (EG) Nr:1272/2008 (CLP/GHS)

Klex Ex

Richtlinie RL 67/548/EWG(Stoffe) und 1999/45/EG (Zubereitung)
Verordnung 1907/2007/EG (REACH) sowie Nachträge,
Nachtrag: Verordnung 453/2010/EG (zu REACH), 790/2009/EG und 286/2011/EG (zu GHS/CLP)

Nationale Vorschriften:

VbF: entfällt

Die Angaben über die MAK-Werte stammen aus der Bundesgrenzwertverordnung BGBl.Nr. 393/2002 i.d.g.F. und von Angaben von Vorlieferanten

Kennzeichnung auf Verpackungen

Die Zubereitung ist nach dem Chemikaliengesetz 1999 BGBl. I Nr. 53/1997 i.d.g.F. und der Chemikalienverordnung 1999 BGBl. II Nr. 81/2000 i.d.g.F als gefährlich eingestuft

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

Weitere relevante Vorschriften:--

Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Klex Ex

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Gewährleistungsansprüche sind daraus nicht ableitbar. Mit der Neuausgabe von Sicherheitsdatenblättern verlieren ältere ihre Gültigkeit.

Änderungen gegenüber der letzten Version: ---

Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Angaben zur Änderung des Sicherheitsdatenblattes:

Neufassung des EG Sicherheitsdatenblattes gemäß Richtlinie EG/1907/2006

Wortlaut der H-Sätze / R-Sätze / S-Sätze, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird.

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
H319	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen
R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R34	Verursacht Verätzungen
R36	Reizt die Augen
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten
P102	Darf nicht in den Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen
S1	Unter Verschluss aufbewahren
S2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EG

erstellt am: 07.09.2011

überarbeitet am: 23.12.2015

gültig ab: 23.12.2015

Version: 1.2

Ersetzt Version: 1.1

**Klex Ex**

S26	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
S28	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
S36	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen
S39	Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. (Wenn möglich Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.) Mundhöhle ausspülen. Reichlich Wasser nachtrinken.

Schulungen für Arbeitnehmer:**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit**Ansprechpartner:** Ing. Hanspeter Scherzenlehner (Geschäftsführer)