


**Sicherheitsdatenblatt**  
 gemäß Verordnung (EG) 1907/2006  
 SD 662165481

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1. Produktidentifikator: **Doyen® SK 22E**
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen von denen abgeraten wird:  
 Relevante identifizierte Verwendung: Steckbeckenklarspüler mit Enthärter
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:  
 Firma: **meiko Suisse AG**  
**Industriestr. 9**  
**CH-8117 Fällanden**  
**Tel.: 0448062626**  
 Kontaktstelle für technische Information: **sdb@etol.de**
- 1.4. Notrufnummer:  
 Giftnotrufzentrale: Schweizerische Toxikologische Informationszentrum (STIZ) - Notfallnummer 145  
 Notrufnummer des Unternehmens: ---

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:  
 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
 Eye Dam. 1; H318
- Richtlinie 1999/45/EG:  
 Zubereitung ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG
- 2.2. Kennzeichnungselemente:  
 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- 

Signalwort: **Gefahr**
- enthält: C4-C6 Dicarbonsäuren
- Gefahrenhinweise:  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden
- Sicherheitshinweise:  
 P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
 P305+351+338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
- 2.3. Sonstige Gefahren: niedriger pH-Wert kann Gewässer schädigen

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

- 3.1. Stoffe: ---
- 3.2. Gemische: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:
- |   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
| Fettalkoholalkoxylate<br>Anteil: 5 - <10 %<br>Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG    | CAS: ---<br>Xi<br>R-Sätze: 36/38<br>Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2<br>H-Sätze: 315, 319 | REACH-Reg.:                  |
| Citronensäure-Monohydrat<br>Anteil: 1 - < 5 %<br>Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG | CAS: 5949-29-1<br>Xi<br>R-Sätze: 36<br>Eye Irrit. 2<br>H-Sätze: 319                  | REACH-Reg.:                  |
| C4-C6 Dicarbonsäuren<br>Anteil: 1 - < 5 %   | CAS: 68603-87-2  | REACH-Reg.: 01-2119458864-25 |

Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG	Xi
Einstufung gemäß Richtlinie (EG) 1272/2008	R-Sätze: 41 Eye Dam. 1 H-Sätze: 318

(Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen)

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Nach Einatmen: ---  
 Nach Hautkontakt: Verschmutzte Kleidung entfernen, mit Wasser gründlich waschen. Evtl. Arzthilfe.  
 Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt hinzuziehen.  
 Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen, Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

siehe Punkt 4.1.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: nicht verfügbar

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

5.1. Löschmittel:

geeignet: Wassersprühstrahl, CO<sub>2</sub>, Löschpulver  
 ungeeignet: ---

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid  
 Brandgase nicht einatmen

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

Besondere Schutzausrüstung: ---  
 Brandrückstände und kontaminierte Löschwasser entsprechend den örtlich-behördlichen Vorschriften entsorgen.  
 Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Für ausreichende Belüftung sorgen  
 Rutschgefahr durch ausgelaufenes Produkt  
 Haut- und Augenkontakt vermeiden

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation / Umwelt gelangen lassen

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbinder) aufnehmen und vorschriftsmäßig entsorgen.  
 Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser

6.4. Verweis auf andere Abschnitte: siehe Abschnitte 8 und 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.  
 Nicht mit Alkalien mischen.  
 Augen- und Hautkontakt vermeiden.  
 Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben

7.2. Bedingung zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Dicht verschlossen aufbewahren.  
 Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
 VCI-Lagerklasse: 12

7.3. Spezifische Endanwendungen: zur Zeit liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung**

8.1. Zu überwachende Parameter:

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten				
AGW:				

C4-C6 Dicarbonsäuren				
Arbeiter	DNEL	dermal	Kurz-/Langzeit, systemische Effekte	5 mg/kg
Arbeiter	DNEL	Inhalation	Kurz-/Langzeit, systemische Effekte	34 mg/m <sup>3</sup>
Arbeiter	DNEL	Inhalation	Kurz-/Langzeit, lokale Effekte	5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher	DNEL	dermal	Kurz-/Langzeit, systemische Effekte	2,5 mg/kg
Verbraucher	DNEL	Inhalation	Kurz-/Langzeit, lokale Effekte	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher	DNEL	oral	Kurz-/Langzeit, systemische Effekte	2,5 mg/kg
Verbraucher	DNEL	Inhalation	Kurz-/Langzeit, systemische Effekte	8,5 mg/m <sup>3</sup>

PNEC Süßwasser	0,126 mg/l
PNEC Meerwasser	0,0126 mg/l
PNEC Sediment (Süßwasser)	0,484 mg/kg
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,0484 mg/kg
PNEC sporadische Freisetzung	0,419 mg/l
PNEC Abwasserbehandlungsanlage	57,5 mg/l
PNEC Boden	0,0228 mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

---

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz:	---
Körperschutz:	---
Handschutz:	---
Augenschutz:	Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert (unverdünnt)	3
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	> 90 °C
Flammpunkt	> 100 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	nicht bestimmt
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dampfdichte	nicht bestimmt
relative Dichte (20°C)	1,0 g/ml
Löslichkeit in Wasser (20°C)	mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften	nicht bestimmt
oxidierende Eigenschaften	nicht bestimmt

## 9.2. Sonstige Angaben: keine relevanten weiteren Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

## 10.1. Reaktivität:

Keine Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

## 10.2. Chemische Stabilität:

Keine Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Kontakt mit anderen Chemikalien meiden.

## 10.5. Unverträgliche Materialien:

zur Zeit liegen keine Informationen vor

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

zur Zeit liegen keine Informationen vor

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

## Akute Toxizität

Bestandteile, die zur akuten oralen Toxizität beitragen können: ---

## Reizung

## Haut: Relevante Inhaltsstoffe

Fettalkoholalkoxylate additiv, Einstufung des Stoffes: Kategorie 2

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode)

## Augen: Relevante Inhaltsstoffe

Fettalkoholalkoxylate additiv, Einstufung des Stoffes: Kategorie 2

Citronensäure-Monohydrat, Einstufung des Stoffes: Kategorie 1

C4-C6 Dicarbonsäuren, Einstufung des Stoffes: Kategorie 2

Das Gemisch wird in Kategorie 1 eingestuft

**Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt (Konventionelle Methode)

**Sensibilisierung**

Nicht getestet

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Nicht getestet

**Karzinogenität**

Nicht getestet

**Mutagenität**

Nicht getestet

**Reproduktionstoxizität**

Nicht getestet

**Sonstige Hinweise:**

Akute Toxizität, Hautreizung, Schleimhautreizung, erbgutveränderndes Potenzial und Hautsensibilisierung der Zubereitung wurden vom Hersteller/Inverkehrbringer auf Basis der zu den Komponenten vorliegenden Daten bewertet. Zu einzelnen Komponenten bestehen teilweise Datenlücken. Nach Erfahrungen des Hersteller/Inverkehrbringer sind jedoch über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten. Einstufung gemäß Berechnungsverfahren  
 Verursacht schwere Augenschäden

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität:	k.D.v.
***12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:	Das Produkt erfüllt die Auflagen der Richtlinie 648/2004/EG.
12.3. Bioakkumulationspotenzial:	k.D.v.
12.4. Mobilität im Boden:	k.D.v.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff
12.6. Andere schädliche Wirkungen:	pH-Wert beachten, Neutralisation möglich

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- \*\*\*13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:
- Entsorgung:  
 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- Abfallschlüssel Produkt:  
 060199 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Säuren; Abfälle anderswo nicht genannt
- Abfallschlüssel Produktreste:  
 060199 Abfälle aus anorganisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Säuren; Abfälle anderswo nicht genannt
- Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung:  
 150106 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Gemischte Verpackungen

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer:	nicht zutreffend
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	nicht zutreffend
14.3. Transportgefahrenklassen:	nicht zutreffend
14.4. Verpackungsgruppe:	nicht zutreffend
14.5. Umweltgefahren:	nicht zutreffend
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	nicht zutreffend
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:	nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1. Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:
- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Wassergefährdungsklasse (WGK): | 1 (Selbsteinstufung) |
| Angaben zur VOC-Richtlinie:    | VOC-Wert: 0 %        |
- 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Es wurde keine Sicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze der Inhaltsstoffe (benannt in Punkt 2) dar

- R36 Reizt die Augen
- R41 Gefahr ernster Augenschäden
- R36/38 Reizt die Augen und die Haut

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze der Inhaltsstoffe (benannt in Punkt 2) dar

- H315 Verursacht Hautreizungen
- H318 Verursacht schwere Augenschäden
- H319 Verursacht schwere Augenreizung

Revisionsinformation: Umweltbezogene Angaben  
Hinweise zur Entsorgung

Legende: k.D.v. = keine Daten vorhanden  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
DNEL: Derived Minimum Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration

Weitere Hinweise sind dem Etikett zu entnehmen. Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.