



### 1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung: SAKRET Spezialgrundierung SG – Harz
- 1.2 Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung: flüssiges 2-k System
- 1.3 Firmenbezeichnung:
- 1.3.1 Hersteller/ Lieferant: SAKRET Trockenbaustoffe Europa GmbH & Co.KG  
Straße/ Postfach: Otto-von-Guericke-Ring 3  
Nat.-Kennz./ PLZ/ Ort: D-65205 Wiesbaden  
Telefon: 06122/ 9138-0  
Telefax: 06122/ 9138-18
- 1.3.2 Auskunftgebender Bereich - Zentrallabor: 0231/ 961343-0
- 1.4 Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030/ 1924-0

### 2. Zusammensetzung/ Angaben zu den Bestandteilen

- 2.1 Chemische Charakterisierung der Einzelstoffe: nicht zutreffend
- 2.2 Chemische Charakterisierung der Zubereitung: Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700
- 2.2.1 Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	EINECS/ ELINCS-Nr.	Gehalt	Einheit	Kennb.	R-Sätze
25068-38-6	500-033-5 (NLP)	≥ 50 < 100	M.-%	Xi, N	R 36/38/43/51/53 *
Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700					
68609-97-2	271-846-8	≥ 2,5 < 10	M.-%	Xi, N	R 36/38/43/51/53 *
C12-C14 aliphatischer Glycidylether					
9003-36-5		≥ 2,5 < 10	M.-%	Xi, N	R 36/38/43/51/53 *
Bisphenol-F-Epoxidharze					

2.2.2 Zusätzliche Hinweise:

\* voller Wortlaut siehe unter Punkt 1.6

### 3. Mögliche Gefahren

- 3.1 Einstufung der Zubereitung: Xi, reizend; N, umweltgefährlich
- 3.2 Gefährdung für Mensch und Umwelt: Haut- sowie Augenreizung bei Kontakt, nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen



#### **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- |     |                        |  |
|-----|------------------------|--|
| 4.1 | Allgemeine Hinweise:   | Bei jeder Erste-Hilfe Maßnahme: immer Selbstschutz des Ersthelfers beachten! Beim Erbrechen im bewusstlosen Zustand ist durch Eindringen in die Lunge, Erstickungsgefahr möglich, deshalb bei Lagerung und Transport in „stabiler Seitenlage“, Atemwege freihalten, Zahnprothesen und Erbrochenes entfernen. Atmung und Puls kontrollieren. Arzt konsultieren. |
| 4.2 | Nach Einatmen:         | Betroffenen an die frische Luft bringen, Arzt konsultieren   |
| 4.3 | Nach Hautkontakt:      | betroffene Stelle(n) unverzüglich mit Wasser und Seife waschen   |
| 4.4 | Nach Augenkontakt:     | sofort mit viel Wasser ausspülen (mind. 10 Min.), Arzt konsultieren  |
| 4.5 | Nach Verschlucken:     | kein Erbrechen herbeiführen, Mund ausspülen, Arzt konsultieren   |
| 4.6 | Hinweise für den Arzt: | Packung oder Etikett vorzeigen, Verätzungen wie Brandwunden behandeln  |
| 4.7 | Gefahrenbezeichnung:   | siehe Punkt 15   |

#### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 5.1 | Geeignete Löschmittel   | Wasser, BC-Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid |
| 5.2 | Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:   | Wasservollstrahl  |
| 5.3 | Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: | giftige Gase, umliegende Behältnisse mit Sprühwasser kühlen     |
| 5.4 | Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:   | umluftunabhängiges Atemschutzgerät                              |



## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- |     |                                      |  |
|-----|--------------------------------------|--|
| 6.1 | Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: | siehe Punkt 8.1, 8.3, 10.3 und 15.1.4.                   |
| 6.2 | Umweltschutzmaßnahmen:               | Eintrag in Gewässer, Erdreich und Kanalisation vermeiden |
| 6.3 | Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:   | Material mechanisch aufnehmen                            |
| 6.4 | Zusätzliche Hinweise:                | von Zündquellen fernhalten                               |

## 7. Handhabung und Lagerung

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| 7.1   | Handhabung:                               |   |
| 7.1.1 | Hinweise zum sicheren Umgang:             | für Belüftung/ Absaugung am Arbeitsplatz sorgen, Haut- und Augenkontakt vermeiden, Behälter nicht offen stehen lassen |
| 7.1.2 | Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: | keine   |
| 7.1.3 | Hinweise zum Umweltschutz:                | siehe Punkt 6.2   |
| 7.2   | Lagerung:                                 |   |
| 7.2.1 | Anforderungen an Lagerräume:              | trocken und kühl, gut belüfteten Raum   |
| 7.2.2 | Anforderungen an Behälter:                | dicht geschlossenen Behälter  |
| 7.2.3 | Hinweis zur Zusammenlagerung:             | von Nahrung und Getränken fernhalten, VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien beachten                   |
| 7.2.4 | Lagerklassen:                             | 10; brennbare Flüssigkeit   |
| 7.3   | Bestimmte Verwendung(en):                 | Hinweise auf dem Gebinde und Technisches Merkblatt beachten   |

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- |       |  |   |
|-------|--|---|
| 8.1   | Expositionsgrenzwerte:                       |   |
| 8.1.1 | Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: | Waschgelegenheit im Arbeitsbereich vorsehen, Augendusche oder Augensprühflasche bereitstellen                           |
| 8.2   | Begrenzung und Überwachung der Exposition:   |   |
| 8.2.1 | Arbeitsplatz:                                | keine   |
| 8.2.2 | Zusätzliche Hinweise:                        | als Grundlage dient die bei der Erstellung gültigen Listen. Die Werte und weitere Angaben der TRGS 900 sind zu beachten |
| 8.2.3 | Umwelt:                                      | siehe Punkt 13  |



8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

- 8.3.1 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: nicht essen, trinken und rauchen, unbedeckte Körperteile gründlich reinigen und mit einer rückfettenden Hautcreme eincremen  
geeigneter Partikelfilter
- 8.3.2 Atemschutz:
- 8.3.3 Handschutz: Polymer-Schutzhandschuhe gegen chemische, bakteriologische (EN 374) und mechanische (EN 388) Risiken verwenden, Empfehlung: Lapren Schutzhandschuhe. Die Perm.-Zeit (Durchbruchzeit) bei Lapren beträgt 480 Min. (Level 6). Bei Verwendung anderen Materials ist die Durchdringungszeit beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Bei groben Arbeiten kann zur Erhöhung der Abriebbeständigkeit zusätzlich ein Leder-Schutzhandschuh getragen werden. Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert
- 8.3.4 Augenschutz: Vollsichtschutzbrille/Gesichtsschutz tragen
- 8.3.5 Körperschutz: geschlossene Arbeitskleidung und chemikalienbeständige Arbeitsschuhe tragen, Kunststoffschürze tragen, Kleidung stets nach Benutzung reinigen

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1 Allgemeine Angaben:

- 9.1.1 Form: flüssig                      9.1.2 Farbe: farblos                      9.1.3 Geruch: charakteristisch

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

	Wert/ Bereich	Einheit
9.2.1 pH-Wert:	—	
9.2.2 1. Schmelzpunkt/ Schmelzbereich:		°C
2. Siedepunkt/ Siedebereich:	> 20	°C
9.2.3 Flammpunkt:	ca. 130	°C
9.2.4 Entzündlichkeit <small>(fest,gasförmig)</small> :	—	
9.2.5 Zündtemperatur:	ca. 235	°C
9.2.6 Selbstentzündlichkeit:	—	



	Wert/ Bereich	Einheit
9.2.7 Explosionsgefahr:	–	
9.2.8 Explosionsgrenzen:	–	
9.2.9 Brandfördernde Eigenschaften:	–	
9.2.10 Dampfdruck:	0,1	hPa
9.2.11 Relative Dichte (Schüttdichte):	1,12	kg/m <sup>3</sup>
9.2.12 Löslichkeit:		
Wasserlöslichkeit:		g/ l
Fettlöslichkeit:		g/ l
9.2.13 Verteilungskoeffizient Komp.:	–	log POW
9.2.14 Viskosität:	ca. 1588	mPas
9.2.15 Dampfdichte:	–	
9.2.16 Verdampfgeschwindigkeit:	–	
9.2.17 Lösemitteltrennprüfung:	–	%
9.2.18 Lösemittelgehalt:	–	%

## 10. Stabilität

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 10.1 Zu vermeidende Bedingungen:      | Hitze   |
| 10.2 Zu vermeidende Stoffe:           | Säuren, Oxidationsmittel  |
| 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte: | bei Erhitzen ist die Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte möglich |

## 11. Angaben zu Toxikologie

- 11.1 Akute Toxizität:  
Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700
- LD/LC 50 Dermal Kaninchen: 2000 mg/kg  
LD/LC 50 Inhalation Ratte: 100 mg/¼ h
- C12-C14 aliphatischer Glycidylether
- LD/LC 50 Oral Ratte: 1000 mg/kg



11.2	Subakute bis chronische Toxizität:	nicht zutreffend
11.3	Expositionswege:	Einatmen, Verschlucken, Haut- und Augenkontakt
11.4	Akute Effekte/ Symptome:	
11.4.1	Nach Einatmen:	reizt die Atemwege
11.4.2	Nach Verschlucken:	reizt die Schleimhäute
11.4.3	Nach Hautkontakt:	reizt die Haut
11.4.4	Nach Augenkontakt:	reizt das Augengewebe
11.5	Chronische Effekte: Nach langfristiger / wiederholter Exposition:	
	• sensibilisierende Wirkung	

## 12. Angaben zur Ökologie

12.1	Ökotoxizität:	
12.1.1	Aquatische Toxizität:	Beeinflussung aquatischer Lebewesen möglich
	Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700	
	EC 50:	3,6 mg/l (Daphnia magna)
	LC 50:	1,5 mg/l (Regenbogenforelle)
	C12-C14 aliphatischer Glycidylether	
	EC 50 (48 h):	1 - 10 mg/l (Daphnientoxizität (akut))
	LC 50 (96 h):	1 - 10 mg/l (Fischtoxizität)
12.2	Mobilität:	nicht zutreffend
12.3	Persistenz und Abbaubarkeit:	Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700 301B (Mod. Sturm) 12 % (-)
12.4	Bioakkumulationspotenzial:	K <sub>ow</sub> : n.b. BCF: n.b.
12.5	Andere schädliche Wirkungen:	
12.5.1	Wassergefährdungsklasse:	WGK 2 (Selbsteinstufung)
12.5.2	Effekt auf die Ozonschicht:	nicht zutreffend
12.5.3	Treibhauseffekt:	nicht zutreffend
12.5.4	Effekt auf die Abwasserklärung:	keine Daten bekannt



### 13. Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Produkt: flüssiges 2-k System
- 13.1.1 Empfehlung: Härter und Harz mischen, grundieren
- 13.1.2 Abfallvorschriften: Abfallcode (91/689/EWG)  
07 00 00 Abfälle aus Organisch-Chemischen Prozessen, 07 02 00 Abfälle aus HVZA von Kunststoffen, synthetischen Gummi und Kunstfasern,  
07 02 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen  
07 02 99 Abfälle a.n.g.  
08 00 00 Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email) Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben, 08 01 00 Abfälle aus HZVA und Entfernungen von Farben und Lacken, 08 01 99 Abfälle a.n.g.  
Mit Epoxidharz vermisches, ausgehärtetes Material kann nach Rücksprachen mit dem Entsorger als Hausmüll behandelt werden.
- 13.2 Verpackung: Sicherheitsgebinde, wiederverwendbar nach Reinigung, Waschlösung wie Produkt entsorgen
- 13.2.1 Empfehlung: restentleerte Verpackungen werden gemäß VpVo einer Verwertung zugeführt
- 13.2.2 Empfohlenes Reinigungsmittel: nicht zutreffend

### 14. Angaben zum Transport

- 14.1 Einstufung des Stoffes nach UNO-Empfehlungen
- UN-Nummer: 3082
- KLASSE: 9 verschiedene gefährliche Stoffe
- SUB RISKS: -
- VERPACKUNGSGRUPPE: III
- PROPER SHIPPING NAME: 3082 umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g., enthält Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700, C12-C14 aliphatischer Glycidether



14.2	ADR (Straßenverkehr)	
	KLASSE:	9
	KEMMLER-ZAHL:	90
	KENNZEICHNUNGSCODE:	-
	GEFAHRZETTEL AUF TANKS:	-
	GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN:	9
14.3	RID (Eisenbahntransport)	
	KLASSE:	9
	KENNZEICHNUNGSCODE:	-
	GEFAHRZETTEL AUF TANKS:	-
	GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN:	9
14.4	ADNR (Binnenschifffahrt) und IMDG (Seeschifffahrt)	
	KLASSE:	9
	KENNZEICHNUNGSCODE:	-
	GEFAHRZETTEL AUF TANKS:	-
	GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN:	9
	VERPACKUNGSGRUPPE:	III
	EMS:	-
	MARINE POLLUTANT:	-
14.6	ICAO (Luftverkehr)	
	KLASSE:	9
	SUB RISKS:	-
	VERPACKUNGSGRUPPE :	III
14.7	Besondere Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Transports:	keine
14.8	Limited quantities (LQ) :	
	Wenn die Stoffe und ihre Verpackungen die Bedingungen zur Beförderung nach Abschnitt 3.4 des ADR/RID/ADNR erfüllen, dann gelten nur die folgenden Vorschriften:	
	jedes Versandstück ist zu versehen mit einem Quadrat mit der folgenden Aufschrift:	- 'UN 3082'

## 15. Vorschriften

15.1 Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG

15.1.1 Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

Xi, reizend; N, umweltgefährlich

15.1.2 Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700  
Bisphenol-F-Epoxidharze  
C12-C14 aliphatischer Glycidylether





15.1.3 R-Sätze:

- |         |   |
|---------|---|
| R 36/38 | Reizt die Augen und die Haut  |
| R 43    | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich  |
| R 51/53 | Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben |

15.1.4 S-Sätze

- |            |   |
|------------|---|
| S 2        | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  |
| S 24       | Berührung mit der Haut vermeiden  |
| S 26       | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und Arzt konsultieren           |
| S 36/37/39 | Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen |
| S 51       | Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden   |
| S 57       | Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden                       |

Giscode: RE 1 (Epoxidharzprodukte, lösemittelfrei, sensibilisierend)

15.2 Nationale Vorschriften

- |  |  |
|--|--|
| 15.2.1 Zusätzliche Einstufung nach GefStoffV Anhang: II Nr.:       | keine  |
| 15.2.2 Hinweis zur Beschäftigungsbeschränkung:                     | JarbSchG, ArbSchG, MuSchRiV  |
| 15.2.3 Störfallverordnung:   | –  |
| 15.2.4 Klassifizierung nach VbF:                                   | –  |
| 15.2.5 Technische Anleitung Luft:                                  | II 50 %  |
| 15.2.6 Wassergefährdungsklasse:                                    | WGK 2 (Selbsteinstufung)   |
| 15.2.7 Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsordnungen: | GefStoffV, PSA-BV, UVV – Persönliche Schutzausrüstung, VBG 1, UVV – Arbeitmedizinische Vorsorge, VGB 100, G 24 BekV – Anlage 1 – Nr.5101, Merkblatt 1103, TRGS 900 |

## 16. Sonstige Angaben

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttung bestimmt. Sie sind nicht als Garantie oder Qualitätsbeschreibung anzusehen. Die Informationen beziehen sich nur auf dieses bestimmte Produkt und nicht auf solche Stoffe, die in Kombination mit irgendwelchen anderen Stoffen oder Verfahren verwendet werden, wenn nicht anders im Text vermerkt ist.

16.1 Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 aufgeführten R-Sätze:

- |         |   |
|---------|---|
| R 36/38 | Reizt die Augen und die Haut  |
| R 43    | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich  |
| R 51/53 | Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben |



### 1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung: SAKRET Spezialgrundierung SG – Härter
- 1.2 Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung: flüssiges 2-k System
- 1.3 Firmenbezeichnung:
- 1.3.1 Hersteller/ Lieferant: SAKRET Trockenbaustoffe Europa GmbH & Co.KG  
Straße/ Postfach: Otto-von-Guericke-Ring 3  
Nat.-Kennz./ PLZ/ Ort: D-65205 Wiesbaden  
Telefon: 06122/ 9138-0  
Telefax: 06122/ 9138-18
- 1.3.2 Auskunftgebender Bereich - Zentrallabor: 0231/ 961343-0
- 1.4 Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030/ 1924-0

### 2. Zusammensetzung/ Angaben zu den Bestandteilen

- 2.1 Chemische Charakterisierung der Einzelstoffe: nicht zutreffend
- 2.3 Chemische Charakterisierung der Zubereitung: formuliertes Polyaminaddukt
- 2.3.1 Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	EINECS/ ELINCS-Nr.	Gehalt	Einheit	Kennb.	R-Sätze
2855-13-2	220-666-8	≥ 25 < 50	M.-%	C	R 21/22/34/43/52/53 *
Isophorondiamin					
100-51-6	202-859-9	≥ 25 < 50	M.-%	Xn	R 20/22 *
Benzylalkohol					
1477-55-0	216-032-5	≥ 10 < 25	M.-%	C	R 20/21/22/34/52/53 *
m-Xylylendiamin					

#### 2.2.2 Zusätzliche Hinweise:

\* voller Wortlaut siehe unter Punkt 1.6

### 3. Mögliche Gefahren

- 3.1 Einstufung der Zubereitung: C, ätzend
- 3.2 Gefährdung für Mensch und Umwelt: Haut- sowie Augenreizung bei Kontakt, nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen



#### **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- |     |                        |   |
|-----|------------------------|---|
| 4.1 | Allgemeine Hinweise:   | Bei jeder Erste-Hilfe Maßnahme: immer Selbstschutz des Ersthelfers beachten! Beim Erbrechen im bewusstlosen Zustand ist durch Eindringen in die Lunge, Ersticken-gefahr möglich, deshalb bei Lagerung und Transport in „stabiler Seitenlage“, Atemwege freihalten, Zahnprothesen und Erbroche-nes entfernen. Atmung und Puls kontrollie-ren. Arzt konsultieren. |
| 4.2 | Nach Einatmen:         | Betroffenen an die frische Luft bringen, Arzt konsultieren  |
| 4.3 | Nach Hautkontakt:      | betroffene Stelle(n) unverzüglich mit Wasser und Seife waschen  |
| 4.4 | Nach Augenkontakt:     | sofort mit viel Wasser ausspülen (mind. 10 Min.), Arzt konsultieren   |
| 4.5 | Nach Verschlucken:     | kein Erbrechen herbeiführen, Mund ausspülen, Arzt konsultieren  |
| 4.6 | Hinweise für den Arzt: | Packung oder Etikett vorzeigen, Verätzun-gen wie Brandwunden behandeln  |
| 4.7 | Gefahrenbezeichnung:   | siehe Punkt 15  |

#### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- |     |   |  |
|-----|---|--|
| 5.1 | Geeignete Löschmittel   | Wasser, BC-Löschpulver, alkoholbeständi-ger Schaum, Kohlendioxid                             |
| 5.2 | Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:   | Wasservollstrahl   |
| 5.3 | Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: | Kohlenmonoxid und -dioxid, sowie nitrose Gase, umliegende Behältnisse mit Sprühwasser kühlen |
| 5.4 | Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:   | umluftunabhängiges Atemschutzgerät   |



## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- |     |                                      |   |
|-----|--------------------------------------|---|
| 6.1 | Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: | siehe Punkt 8.1, 8.3, 10.3 und 15.1.4.                        |
| 6.2 | Umweltschutzmaßnahmen:               | Eintrag in Gewässer, Erdreich und Kanalisation vermeiden      |
| 6.3 | Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:   | Material mechanisch aufnehmen, Neutralisationsmittel anwenden |
| 6.4 | Zusätzliche Hinweise:                | keine   |

## 7. Handhabung und Lagerung

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| 7.3   | Handhabung:                               |   |
| 7.1.1 | Hinweise zum sicheren Umgang:             | für Belüftung/ Absaugung am Arbeitsplatz sorgen, Haut- und Augenkontakt vermeiden, Behälter nicht offen stehen lassen |
| 7.1.2 | Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: | keine   |
| 7.1.3 | Hinweise zum Umweltschutz:                | siehe Punkt 6.2   |
| 7.4   | Lagerung:                                 |   |
| 7.2.1 | Anforderungen an Lagerräume:              | trocken und kühl, gut belüfteten Raum   |
| 7.2.2 | Anforderungen an Behälter:                | dicht geschlossenen Behälter  |
| 7.2.3 | Hinweis zur Zusammenlagerung:             | von Nahrung und Getränken fernhalten  |
| 7.2.4 | Lagerklassen:                             | 8a; brennbare ätzende Stoffe  |
| 7.3   | Bestimmte Verwendung(en):                 | Hinweise auf dem Gebinde und Technisches Merkblatt beachten   |

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- |       |  |   |
|-------|--|---|
| 8.4   | Expositionsgrenzwerte:                       |   |
| 8.1.1 | Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: | Waschgelegenheit im Arbeitsbereich vorsehen, Augendusche oder Augensprühflasche bereitstellen                           |
| 8.5   | Begrenzung und Überwachung der Exposition:   |   |
| 8.5.1 | Arbeitsplatz:<br>Xylylendiamin:              | MAK: 0,1 mg/m <sup>3</sup>  |
| 8.2.2 | Zusätzliche Hinweise:                        | als Grundlage dient die bei der Erstellung gültigen Listen. Die Werte und weitere Angaben der TRGS 900 sind zu beachten |
| 8.2.3 | Umwelt:                                      | siehe Punkt 13  |



- 8.6 Persönliche Schutzausrüstung:
- 8.3.1 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: nicht essen, trinken und rauchen, unbedeckte Körperteile gründlich reinigen und mit einer rückfettenden Hautcreme eincremen
- 8.3.4 Atemschutz: geeigneter Partikelfilter
- 8.3.5 Handschutz: Polymer-Schutzhandschuhe gegen chemische, bakteriologische (EN 374) und mechanische (EN 388) Risiken verwenden, Empfehlung: Lapren Schutzhandschuhe. Die Perm.-Zeit (Durchbruchzeit) bei Lapren beträgt 480 Min. (Level 6). Bei Verwendung anderen Materials ist die Durchdringungszeit beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Bei groben Arbeiten kann zur Erhöhung der Abriebbeständigkeit zusätzlich ein Leder-Schutzhandschuh getragen werden. Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert
- 8.3.4 Augenschutz: Vollsichtschutzbrille/Gesichtsschutz tragen
- 8.3.5 Körperschutz: geschlossene Arbeitskleidung und chemikalienbeständige Arbeitsschuhe tragen, Kunststoffschürze tragen, Kleidung stets nach Benutzung reinigen

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.3 Allgemeine Angaben:
- 9.1.1 Form: flüssig                      9.1.2 Farbe: farblos                      9.1.3 Geruch: aminisch

- 9.4 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

	Wert/ Bereich	Einheit
9.4.1 pH-Wert:	11,0	
9.4.2 1. Schmelzpunkt/ Schmelzbereich:		°C
2. Siedepunkt/ Siedebereich:	> 200 bei 1013 hPa	°C
9.2.3 Flammpunkt:	ca. 130	°C/ DIN 51758
9.2.4 Entzündlichkeit <small>(fest,gasförmig)</small> :	–	
9.2.5 Zündtemperatur:	–	°C
9.2.6 Selbstentzündlichkeit:	–	



	Wert/ Bereich	Einheit
9.2.7 Explosionsgefahr:	–	
9.2.9 Explosionsgrenzen:	–	
9.2.9 Brandfördernde Eigenschaften:	–	
9.2.10 Dampfdruck:	–	hPa
9.2.11 Relative Dichte (Schüttdichte):	1,0	kg/ m <sup>3</sup>
9.2.13 Löslichkeit:		
Wasserlöslichkeit:	ja	
Fettlöslichkeit:		g/ l
9.2.13 Verteilungskoeffizient Komp.:	–	log POW
9.2.14 Viskosität:	ca. 200	mPas
9.2.15 Dampfdichte:	–	
9.2.16 Verdampfgeschwindigkeit:	–	
9.2.17 Lösemitteltrennprüfung:	–	%
9.2.18 Lösemittelgehalt:	–	%

## 10. Stabilität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:	Hitze
10.2 Zu vermeidende Stoffe:	Säuren
10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	nicht zutreffend

## 11. Angaben zu Toxikologie

11.2 Akute Toxizität:	
Isophorondiamin	
LD/LC 50 Oral Ratte:	1030 mg/kg
Benzylalkohol	
LD/LC 50 Oral Ratte:	1230 mg/kg
LD/LC 50 Dermal Kaninchen:	2000 mg/kg



11.2	Subakute bis chronische Toxizität:	nicht zutreffend
11.3	Expositionswege:	Einatmen, Verschlucken, Haut- und Augenkontakt
11.6	Akute Effekte/ Symptome:	
11.4.1	Nach Einatmen:	ätzende Wirkung auf Atemwege
11.4.2	Nach Verschlucken:	ätzende Wirkung auf Schleimhäute
11.4.3	Nach Hautkontakt:	ätzende Wirkung auf Haut
11.4.4	Nach Augenkontakt:	starke ätzende Wirkung auf das Augengewebe
11.7	Chronische Effekte: Nach langfristiger / wiederholter Exposition:	
	• ätzende Wirkung	
	• Hautausschlag	

## 12. Angaben zur Ökologie

12.6	Ökotoxizität: Isophorondiamin	
	EC 50 (24 h):	42 mg/l (Daphnia magna)
	EC 50 (72 h):	37 mg/l (Algentoxizität)
	Benzylalkohol	
	EC 50:	640 mg/l (Algentoxizität)
	EC 50:	400 mg/l (Daphnientoxizität (akut))
12.1.1	Aquatische Toxizität:	Beeinflussung aquatischer Lebewesen möglich
	Isophorondiamin	
	EC 10 (16 h):	1120 mg/l (Bakterientoxizität)
	LC 50 (48 h):	185 mg/l (Goldorfe)
	NOEC:	1,5 mg/l (Algentoxizität)
	Benzylalkohol	
	EC 10:	658 mg/l (Bakterientoxizität)
	EC 10:	646 mg/l (Fischtoxizität)
12.7	Mobilität:	nicht zutreffend
12.8	Persistenz und Abbaubarkeit:	-
12.9	Bioakkumulationspotenzial:	K <sub>OW</sub> : n.b. BCF: n.b.



12.10	Andere schädliche Wirkungen:	
12.5.1	Wassergefährdungsklasse:	WGK 3
12.5.2	Effekt auf die Ozonschicht:	nicht zutreffend
12.5.3	Treibhauseffekt:	nicht zutreffend
12.5.4	Effekt auf die Abwasserklärung:	keine Daten bekannt

### 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1	Produkt:	flüssiges 2-k System
13.1.1	Empfehlung:	Härter und Harz mischen, grundieren
13.1.2	Abfallvorschriften:	Abfallcode (91/689/EWG) 07 00 00 Abfälle aus Organisch- Chemischen Prozessen, 07 02 00 Abfälle aus HVZA von Kunststoffen, synthetischen Gummi und Kunstfasern, 07 02 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen 07 02 99 Abfälle a.n.g. Mit Epoxidharz vermischtes, ausgehärtetes Material kann nach Rücksprachen mit dem Entsorger als Hausmüll behandelt werden.
13.2	Verpackung:	Sicherheitsgebinde, wiederverwendbar nach Reinigung, Waschlösung wie Produkt entsorgen
13.2.1	Empfehlung:	restentleerte Verpackungen werden gemäß VpVo einer Verwertung zugeführt
13.2.2	Empfohlenes Reinigungsmittel:	nicht zutreffend

### 14. Angaben zum Transport

14.1	Einstufung des Stoffes nach UNO-Empfehlungen	
	UN-Nummer:	2735
	KLASSE:	8 ätzende Stoffe
	SUB RISKS:	-
	VERPACKUNGSGRUPPE:	III
	PROPER SHIPPING NAME:	2735 Amine, flüssig, ätzend, n.a.g., enthält m-Xylylendiamin, Isophorodiamin





14.2	ADR (Straßenverkehr)	
	KLASSE:	8
	KEMMLER-ZAHL:	80
	KENNZEICHNUNGSCODE:	-
	GEFAHRZETTEL AUF TANKS:	-
	GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN:	8
14.3	RID (Eisenbahntransport)	
	KLASSE:	8
	KENNZEICHNUNGSCODE:	-
	GEFAHRZETTEL AUF TANKS:	-
	GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN:	8
14.4	ADNR (Binnenschifffahrt) und IMDG (Seeschifffahrt)	
	KLASSE:	8
	KENNZEICHNUNGSCODE:	-
	GEFAHRZETTEL AUF TANKS:	-
	GEFAHRZETTEL AUF VERSANDSTÜCKEN:	8
	VERPACKUNGSGRUPPE:	III
	EMS:	F-AD, S-B
	MARINE POLLUTANT:	-
14.6	ICAO (Luftverkehr)	
	KLASSE:	8
	SUB RISKS:	-
	VERPACKUNGSGRUPPE :	III
14.7	Besondere Vorsichtsmaßnahmen bezüglich des Transports:	keine
14.8	Limited quantities (LQ) :	
	Wenn die Stoffe und ihre Verpackungen die Bedingungen zur Beförderung nach Abschnitt 3.4 des ADR/RID/ADNR erfüllen, dann gelten nur die folgenden Vorschriften:	
	jedes Versandstück ist zu versehen mit einem Quadrat mit der folgenden Aufschrift:	- 'UN 2735'

## 15. Vorschriften

15.2 Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG

15.2.1 Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung

des Produktes:

C, ötzend

15.1.2 Gefahrbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Isophorondiamin, Benzylalkohol,  
m-Xylylendiamin



15.1.3 R-Sätze:

- R 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut  
R 34 Verursacht Verätzungen  
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich  
R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

15.2.4 S-Sätze

- S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser ausspülen und Arzt konsultieren  
S 28 Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife waschen  
S 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen  
S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich Etikett vorzeigen)  
S 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden- Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen  
S 64 Bei Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen

Giscode: RE 1 (Epoxidharzprodukte, lösemittelfrei, sensibilisierend)

15.3 Nationale Vorschriften

- 15.2.1 Zusätzliche Einstufung nach GefStoffV Anhang: II Nr.: keine  
15.2.2 Hinweis zur Beschäftigungsbeschränkung: ArbSchG, ArbSchG, MuSchRiV  
15.2.3 Störfallverordnung: –  
15.2.4 Klassifizierung nach VbF: –  
15.2.5 Technische Anleitung Luft: II 50 %  
15.2.6 Wassergefährdungsklasse: WGK 3  
15.2.8 Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsordnungen: GefStoffV, PSA-BV, UVV – Persönliche Schutzausrüstung, VBG 1, UVV – Arbeitmedizinische Vorsorge, VGB 100, G 24 BekV – Anlage 1 – Nr.5101, Merkblatt 1103, TRGS 900

## 16. Sonstige Angaben

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttung bestimmt. Sie sind nicht als Garantie oder Qualitätsbeschreibung anzusehen. Die Informationen beziehen sich nur auf dieses bestimmte Produkt und nicht auf solche Stoffe, die in Kombination mit irgendwelchen anderen Stoffen oder Verfahren verwendet werden, wenn nicht anders im Text vermerkt ist.

16.2 Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 aufgeführten R-Sätze:

- R 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
R 34 Verursacht Verätzungen  
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich  
R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben