

**Produkt-Nr.:** ZK1003

Druckdatum : 08.03.07 Überarbeitet am: 20.02.07

1/8

**1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung****Angaben zum Produkt:** ZK1003 EFDEZELL-Lackfarbe/**Schraubensicherungslack**

Empfohlener Verwendungszweck: Industrielle Lackierung/Beschichtung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist gültig für alle Einstellungen dieser Systemgruppe (z.B. Farbton, Glanzgrad).

**Lieferant:**

H. August Müller e.K.

Schildgasse 26

90403 Nürnberg

Germany

Tel. +49(0)911 22 62 78

Fax +49(0)911 20 27 600

E-Mail august.mueller@schraubensicherungslack.de

Notrufnummer:

Tel. +49(0)911 22 62 78

**2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Chemische Charakterisierung: Zubereitung auf Basis von Cellulose-nitrat und Alkydharze

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EINECS-Nr.	Bezeichnung	Kennb.	Gehalt-%
CAS-Nr.	R-Sätze		
215-535-7	Xylol, Isomerengemisch		
1330-20-7	10-20/21-38	Xn	5 < 12.5
202-849-4	Ethylbenzol		
100-41-4	11-20	Xn,F	0.5 < 2.5
200-751-6	Butan-1-ol		
71-36-3	10-22-37/38-41-67	Xn	12.5 < 25
204-658-1	n-Butylacetat		
123-86-4	10-66-67		12.5 < 25
203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat		
108-65-6	10-36	Xi	0.5 < 2.5
202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol		
95-63-6	10-20-36/37/38-51/53	Xn,N	< 0.5
265-199-0	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, Naphtha,		
64742-95-6	niedrig siedend, nicht spezifiziert		
	10-37-51/53-65-66-67	Xn,N	< 0.5

Zusätzliche Hinweise:

Klartexte der R-Sätze siehe unter Kapitel 16

**Produkt-Nr.:** ZK1003

Druckdatum : 08.03.07 <bearbeitet am: 20.02.07

Seite: 2/8

---

3. **Mögliche Gefahren der Zubereitung**

Bezeichnung der Gefahren: Xn            Gesundheitsschädlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

10            Entzündlich.  
20/21/22    Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und  
              Berührung mit der Haut.  
36/38        Reizt die Augen und die Haut.  
41            Gefahr ernster Augenschäden.

---

4. **Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise:

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund einflößen.

Nach Einatmen:

Frischlufztzufuhr, Betroffenen in Ruhelage bringen und warm halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Benetzte Haut gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

Nach Augenkontakt:

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken:

Bei Verschlucken sofort Arzt konsultieren! Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen einleiten!

---

5. **Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel:

Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasserstrahl

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

Zusätzliche Hinweise:

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

6. **Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen. Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.

**Produkt-Nr.:** ZK1003

Druckdatum : 08.03.07 <bearbeitet am: 20.02.07

Seite: 3/8

---

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen (siehe Kapitel 12). Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständige Behörde in Kenntnis setzen.

**Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Kapitel 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern, möglichst keine Lösemittel benutzen.

---

**7. Handhabung und Lagerung**

**Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang:

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der MAK-Grenzwerte 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 und Spritznebel nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Kapitel 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.

**Lagerung**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Sofern das Produkt nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV: leichtentzündlich oder entzündlich) bzw. nach der ehemaligen VbF klassifiziert ist (siehe Kapitel 15), müssen elektrische Einrichtungen den Vorschriften der DIN VDE 0165 entsprechen.

Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen" (BGR 132) entsprechen.

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten 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 Oxydationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Lagerung zwischen 15 und 25 °C an einem trockenen und gut gelüfteten Ort. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten.

Zu Beachten: TRbF 20 - Läger (Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten).

---

**Produkt-Nr.:** ZK1003

Druckdatum : 08.03.07 <bearbeitet am: 20.02.07

Seite: 4/8

---

8. **Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen**

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den MAK-Grenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

<b>EINECS-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Art</b>	<b>Wert</b>	<b>Einh.</b>
215-535-7	Xylol, Isomerengemisch	MAK	100.00	ppm
202-849-4	Ethylbenzol	MAK	100.00	ppm
200-751-6	Butan-1-ol	MAK	100.00	ppm
204-658-1	n-Butylacetat	MAK	100.00	ppm
203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat	MAK	50.00	ppm

Zusätzliche Hinweise:

Die angegebenen Werte sind der bei der Erstellung gültigen TRGS 900 entnommen.

**Persönliche Schutzausrüstung:**

EU-Richtlinien und BG-Regeln der Berufsgenossenschaften beachten.

**Atemschutz**

Liegt die Konzentration an organischen Lösemitteln, Gasen und Dämpfen über den Arbeitsplatz-Grenzwerten, so muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden (Gasfiltertyp A, Kennfarbe braun), z.B. Halbmaske FFA2 getragen werden.

**Handschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach DIN/EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh z.B. Handschuhmaterial: Fluorkautschuk, Materialstärke  $\geq 0,4$ mm, Durchbruchzeit:  $\geq 480$  Min. Kontaminierte und abgenutzte Handschuhe sind zu ersetzen. Der Verwender hat die Anwendbarkeit der ausgewählten Schutzhandschuhe gemäß den Anweisungen und Informationen der Handschuh-Hersteller für die einzelnen Verwendungsbedingungen zu überprüfen und zu beachten. Verlorengegangenes Hautfett durch fetthaltige Hautsalbe ersetzen.

**Augenschutz**

Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.

**Körperschutz**

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.

---

9. **Physikalische und chemische Eigenschaften**

Erscheinungsbild

**Form** : flüssig

**Farbe** : verschieden

**Geruch**: arttypisch

Produkt-Nr.: ZK1003

Druckdatum : 08.03.07 &lt;bearbeitet am: 20.02.07

Seite: 5/8

Sicherheitsrelevante Angaben:

	Wert	Einheit	Methode
<b>Flammpunkt:</b>	> 25	°C	--
<b>Viskosität:</b>	bei 20 °C > 100 s 4 mm		Auslaufbecher
<b>Dichte:</b>	bei 20 °C 1.11	g/cm <sup>3</sup>	--
<b>Untere Ex-Grenze:</b>	1.4	Vol.%	--
<b>Obere Ex-Grenze:</b>	13.7	Vol.%	--
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	unlöslich		
<b>Siedepunkt:</b>	118	°C	Literaturwert
<b>Dampfdruck:</b>	bei 20 °C 5	mbar	Literaturwert
<b>Zündtemperatur:</b>	272	°C	Literat.
<b>Lösemittelgehalt (org.) ca.</b>	46	Gew.%	VOC

**10. Stabilität und Reaktivität**

Zu vermeidende Bedingungen:

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Kapitel 7).

Zu vermeidende Stoffe:

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide entstehen.

**11. Angaben zur Toxikologie**

Erfahrungen aus der Praxis

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des MAK-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems.

Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit.

Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (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 s. Kapitel 2 und 15).

**12. Angaben zur Ökologie**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen (siehe EU-Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG, Wasserhaushaltsgesetz-WHG).

Die Zubereitung wurde anhand der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) bewertet und nicht als umweltgefährlich eingestuft.

**Produkt-Nr.:** ZK1003

Druckdatum : 08.03.07 <bearbeitet am: 20.02.07

Seite: 6/8

---

13. **Hinweise zur Entsorgung**

Produkt

**Empfehlung:**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen (siehe Kapitel 12).

**Abfallschlüssel-Nr. und Abfallname (nach AVV und 2000/532/EG):**

080111

Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte Verpackungen

**Empfehlung:**

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

---

14. **Angaben zum Transport**

Landtransport

ADR/RID Klasse: KEIN GUT DER KLASSE 3  
bei Gebinden > 450 l Klasse 3

Gefahrzettel: 3

UN-Nummer: 1263

Bezeichnung des Gutes: FARBE  
SONDERVORSCHRIFT 640E

Verpackungsgruppe: III

Seeschiffahrttransport

IMDG-Klasse: nicht angewandt

Gefahrzettel: nicht angewandt

EmS-Nr.: nicht angewandt

UN-Nummer: nicht angewandt

Richtiger techn. Name: Transport in accordance with the provisions  
of paragraph 2.3.2.5 of the IMDG Code.

Verpackungsgruppe: nicht angewandt

bei Gebinde > 30 L: 3

Gefahrzettel: 3

EmS-Nr.: F-E, S-E

UN-Nummer: 1263

Richtiger techn. Name: PAINT

Verpackungsgruppe: III

Marine pollutant: nicht angewandt

Lufttransport

ICAO/IATA-Klasse: 3

UN-Nummer: 1263

Richtiger techn. Name: Paint

Verpackungsgruppe: III

---

15. **Vorschriften**

Kennzeichnung

**Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xn Gesundheitsschädlich

**enthält**

Butan-1-ol

**Produkt-Nr.:** ZK1003

Druckdatum : 08.03.07 <bearbeitet am: 20.02.07

Seite: 7/8

---

**R-Sätze:**

- 10 Entzündlich.  
20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
41 Gefahr ernster Augenschäden.

**S-Sätze:**

- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
23 Dampf nicht einatmen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

nicht angewandt

Nationale Vorschriften

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

- § 15a der GefStoffV sind zu beachten  
§ 22 JArbSchG - Beschäftigungsbeschränkung für Jugendliche  
§§ 4 und 5 MuSchRiV - Beschäftigungsb. für werdende Mütter

**StörfallV:** In der Störfallverordnung aufgeführt.

**Klassifizierung nach ehemaliger VbF:** entfällt nach §2

**Technische Anleitung Luft** (falls vorhanden):

**Klasse I:** 0.0 % **II:** 10.1 % **III:** 35.5 %

**Wassergefährdungsklasse:** 2

(Einstufung von Gemischen gem. Anhang 4 der VwVws)

**Angabe zur VOC-Richtlinie** (falls vorhanden):

VOC (g/l) ASTM D-3960-1: 505.730

**Verarbeitings - und Verhaltenshinweise:**

Schriften der Berufsgenossenschaften beachten, z.B.:

- BGR 190 Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten
- BGR 192 Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz
- BGR 195 Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen
- BGI 621 Lösemittel, Merkblatt M017

---

16. Sonstige Angaben

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

**Produkt-Nr.:** ZK1003

Druckdatum : 08.03.07 <bearbeitet am: 20.02.07

Seite: 8/8

---

10	Entzündlich.
20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
38	Reizt die Haut.
11	Leichtentzündlich.
20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
41	Gefahr ernster Augenschäden.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
36	Reizt die Augen.
36/37/38	Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
37	Reizt die Atmungsorgane.
65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

#### **Weitere Informationen**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer 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 der Sicherheitsdatenblätter von Produktgruppen sind Durchschnittswerte, da die Angaben je nach Farbton variieren.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach § 14 der Gefahrstoffverordnung.

---