



## FK 45 FOODGRADE Komponente A

Version: 3  
Letzte Änderung: 16/12/2020

Seite 1 von 14  
Druckdatum: 29/03/2021

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS.

#### 1.1 Produktidentifikator.

Produktbezeichnung: FK 45 FOODGRADE Komponente A

ECHA-Registrierung 12/20  
UFI: 0MHF-UCU1-R8S9-EH24

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird.

Industrielle Nutzung  
Professionelle Nutzung  
Epoxidharz

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Andere Verwendungen als empfohlen.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

##### Hersteller/Lieferant:

Firma: **Fakolith Farben GmbH**  
Anschrift: Carl-Benz-Str. 19  
Ort: 64658 Fürth/ Odw.  
Telefon: +49 (0) 6253/ 2394-0  
Telefax: +49 (0) 6253/ 2394-10

##### Auskunftgebender Bereich:

Deutschland: Uwe Farenkopf (germany@fakolith.com)  
Tel. + 49 (0) 6253 / 2394-0

#### 1.4 Telefon für Notfälle:

**Spanien:** +34 (0) 915 620 420  
**Deutschland:** +49 (0) 61 31 19 240  
**Österreich:** +43 (0) 14 06 43 43  
**Schweiz:** +41 (0) 44 25 15 151  
**Italien:** +39 (0) 26 44 42 523

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN.

#### 2.1 Einstufung des Gemisches.

Gemäß (EU)-Verordnung Nr. 1272/2008:

Aquatic Chronic 2 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Eye Irrit. 2 : Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Irrit. 2 : Verursacht Hautreizungen.  
Skin Sens. 1 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente.

#### Etikettierung entsprechend der (EU-)Verordnung Nr. 1272/2008:

Piktogramme:



## FK 45 FOODGRADE Komponente A

Version: 3  
Letzte Änderung: 16/12/2020

Seite 2 von 14  
Druckdatum: 29/03/2021



Signalwort: **Achtung**

H-Sätze:  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze:  
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz/... tragen  
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Zusätzliche Gefahrenhinweise:  
EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Beinhaltet:  
1,4-BIS(2,3-EPOXYPROPOXY)BUTAN, 1,4-BUTANDIOLDIGLYCIDYLETHER  
REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRIN, EPOXYHARZ (DURCHSCHNITTLICHES ZAHLENMITTEL DES MOLEKULARGEWICHTS ≤ 700)

Aktive Substanzen  
SILBERPHOSPHATGLAS

### 2.3 Sonstige Gefahren.

Das Produkt kann folgende zusätzlichen Risiken bergen:  
Verhindern Sie, dass das Material das Wasser im Untergrund verunreinigt. Das Produkt darf flüssig nicht in die Kanalisation, Rohre oder in den Boden gelangen. Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN.

### 3.1 Stoffe.

Nicht Anwendbar.

### 3.2 Gemische.

Substanzen, die gemäß dem Reglement (CE) Nr. 1272/2008 eine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt darstellen, haben betreffend der Gemeinschaft am Arbeitsplatz ein Limit zugewiesen, und sind als PBT oder vPvB klassifiziert oder in der Liste der Anwärter enthalten:

Identifizierungen	Name	Konzentration	(*)Einstufung - Verordnung 1272/2008	
			Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte



## FK 45 FOODGRADE Komponente A

Version: 3  
Letzte Änderung: 16/12/2020

Seite 3 von 14  
Druckdatum: 29/03/2021

Index-Nr.: 603-074-00-8 CAS-Nr.: 25068-38-6 EG-Nr.: 500-033-5 Registrierungsnummer: 01-2119456619-26-XXXX	REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A- EPICHLORHYDRIN, EPOXYHARZ (DURCHSCHNITTLICHES ZAHLENMITTEL DES MOLEKULARGEWICHTS ≤ 700)	25 - 50 %	Aquatic Chronic 2, H411 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315 - Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %
Index-Nr.: 603-072-00-7 CAS-Nr.: 2425-79-8 EG-Nr.: 219-371-7 Registrierungsnummer: 01-2119494060-45-XXXX	1,4-BIS(2,3-EPOXYPROPOXY)BUTAN, 1,4- BUTANDIOLDIGLYCIDYLETHER	10 - 25 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315 - Skin Sens. 1, H317	-
CAS-Nr.: 57834-33-0 EG-Nr.: 260-976-0	4 - [(PHENYLAMINOMETHYL)METHYLENACE TAT] AMINOBENZOAT	1 - 2.5 %	Acute Tox. 4, H302	-
CAS-Nr.: 73038-25-2	ALKOHOLETHOXYLAT-PHOSPHATESTER	1 - 3 %	Aquatic Chronic 3, H412 - Eye Dam. 1, H318 - Skin Irrit. 2, H315	-
Index-Nr.: 606-021-00-7 CAS-Nr.: 872-50-4 EG-Nr.: 212-828-1 Registrierungsnummer: 01-2119472430-46-XXXX	[1] [4] N-METHYL-2-PYRROLIDON, 1- METHYL-2-PYRROLIDON	0.1 - 0.3 %	Eye Irrit. 2, H319 - Repr. 1B, H360D*** - STOT SE 3, H335 - Skin Irrit. 2, H315	STOT SE 3, H335: C ≥ 10 %

(\* ) Der vollständige Text der H-Sätze wird im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsblatts angeführt.

\*,\*\*\* Siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Abschnitt 1.2.

[1] Substanz für die ein gemeinsames Expositionslimit am Arbeitsplatz gilt (siehe Punkt 8.1).

[4] In der, in Übereinstimmung mit dem Artikel 59, Absatz 1 REACH, erstellten Liste inkludierte Substanz (Anwärter oder genehmigungspflichtig).

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN.

Reizend: Der wiederholte und längere Kontakt mit der Haut und den Schleimhäuten kann zu Reizsymptomen wie Erröten, Blasenbildung oder Dermatitis führen. Einige dieser Symptome können erst später in Erscheinung treten. Außerdem kann es zu allergischen Reaktionen der Haut kommen.

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen.

#### Einatmung.

Verletzte Personen sind an die frische Luft zu bringen, warm und in Ruhestellung zu halten. Bei unregelmäßiger Atmung bzw. Ausfall derselben Mund-zu-Mund-Beatmung durchführen.

#### Kontakt mit den Augen.

Eventuell Kontaktlinsen herausnehmen. Augen mit reichlich sauberem und frischem Wasser während mindestens 10 Minuten spülen, dabei die Lider nach oben ziehen und bei erster Gelegenheit ärztliche Hilfe suchen. Vermeiden Sie, dass die Person sich das betroffene Auge reibt.

#### Kontakt mit der Haut.

Kontaminierte Kleidungsstücke ausziehen. Haut kräftig und gründlich mit Wasser und Seife bzw. einem geeigneten Hautreiniger waschen. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Lösungsmittel oder Verdüner einsetzen.



## FK 45 FOODGRADE Komponente A

Version: 3  
Letzte Änderung: 16/12/2020

Seite 4 von 14  
Druckdatum: 29/03/2021

### **Einnahme.**

Bei ungewollter Einnahme umgehend ärztliche Hilfe suchen. Verletzten in Ruhestellung halten. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Brechen hervorrufen.

### **4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.**

Reizendes Produkt, der wiederholte oder langandauernde Kontakt mit Haut oder Schleimhaut kann Rötungen, Blasen oder Hautentzündungen hervorrufen, das Einatmen von Sprühnebel oder schwebenden Partikeln kann eine Reizung der Atemwege verursachen, einige der Symptome können verspätet auftreten.

Es können allergische Reaktionen, sowie Dermatitis, Rötung oder Schwellung der Haut auftreten.

### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.**

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen. Decken Sie die betroffene Zone mit einem sterilen Gazeverband ab. Schützen Sie den betroffenen Bereich vor Druck oder Reibung.

## **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG.**

Das Produkt birgt im Brandfall kein besonderes Risiko.

### **5.1 Löschmittel.**

#### **Geeignete Löschmittel:**

Löschpulver bzw. CO<sub>2</sub>. Bei schwereren Bränden auch alkoholbeständiger Schaum und Sprühwasser.

#### **Ungeeignete Löschmittel:**

Zum Löschen keinen direkten Wasserstrahl einsetzen. Im Beisein elektrischer Spannung darf weder Wasser noch Schaum als Löschmittel verwendet werden.

### **5.2 Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren.**

#### **Besondere Risiken.**

Das Feuer kann dichten schwarzen Rauch verursachen. Infolge der thermischen Zersetzung können gefährliche Substanzen freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. Die Exposition der Verbrennungs- bzw. Zersetzungsprodukte ist schädlich für die Gesundheit.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung.**

Tanks, Vorratsbehälter oder sonstige im direkten Umfeld der Wärmequelle oder des Feuers befindliche Behälter mit Wasser kühlen. Dabei die Windrichtung berücksichtigen. Es ist dafür Sorge zu tragen, daß die eingesetzten Löschmittel nicht ins Grundwasser oder in die Wasserwege abfließen können. Überreste des Produktes und Löschmittel können die Gewässer verunreinigen.

#### **Feuerschutz-Ausrüstung.**

Je nach den Ausmaßen des Feuers kann es erforderlich sein, Wärmeschutzanzüge, geeignete Atemgeräte, Handschuhe, Schutzbrille bzw. Gesichtsmaske und Stiefel zu tragen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG.**

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.**

Für die Kontrolle der Exposition und den Personenschutz siehe den Abschnitt 8.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen.**

Umweltgefährliches Produkt. Im Fall des Auslaufens größerer Mengen oder der durch das Produkt hervorgerufene Kontaminierung von Seen, Flüssen oder Kanälen sind die nach der örtlichen Gesetzgebung zuständigen Behörden zu informieren. Kontaminierung von Abflüssen, Oberflächen- oder unterirdischen Gewässern und des Bodens sind zu vermeiden.

### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.**



## FK 45 FOODGRADE Komponente A

Version: 3  
Letzte Änderung: 16/12/2020

Seite 5 von 14  
Druckdatum: 29/03/2021

Ausgelaufene Substanzen mit saugfähigem und nicht brennbarem Material aufnehmen (Erde, Sand, Vermiculit, Kieselgur und dergl.). Produkt und das Absorptionsmaterial in einem geeigneten Behälter verwahren. Der kontaminierte Bereich ist umgehend mit einem geeigneten Dekontaminierungsmittel zu reinigen. Das Dekontaminierungsmittel wird den Abfällen zugegeben und im unverschlossenen Container während mehrerer Tage so lange wirken gelassen, bis keine Reaktionen mehr erfolgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte.

Aussetzungskontrolle und persönliche Schutzmaßnahmen siehe Inschrift 8.  
Für die Entsorgung von Reststoffen sind die Empfehlungen der Inschrift 13 zu befolgen.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

Für den persönlichen Schutz siehe die Rubrik 8.

In den Bereichen, in denen das Produkt eingesetzt wird, darf nicht geraucht, gegessen oder getrunken werden.

Den einschlägigen Bestimmungen über die Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz ist Folge zu leisten.

Zum Entleeren der Behältnisse in keinem Fall Druck verwenden. Die Behälter sind keine Druckbehälter. Das Produkt ist im Originalbehälter aufzubewahren.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.

Lagerung gemäß einschlägigen Bestimmungen vor Ort. Die auf dem Etikett gegebenen Hinweise sind unbedingt zu beachten. Die Behälter können in Temperaturbereichen von 5 bis 35 °C in trockenen und gut belüfteten Räumlichkeiten in ausreichender Entfernung von Wärmequellen und der direkten Sonnenbestrahlung gelagert werden. Ebenfalls ist eine ausreichende Entfernung von allen Zündpunkten, Treibgas und stark sauren oder alkalischen Materialien sicher zu stellen. Nicht rauchen. Der Zugang von unbefugten Personen zum Lagerbereich ist zu verbieten. Geöffnete Behältnisse sind wieder sorgfältig zu verschließen und zur Vermeidung des Auslaufens senkrecht aufzustellen. Das Produkt wird nicht durch die EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) beeinflusst.

Lagerklasse (LGK): 10 Brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen.

Verwendung für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln (gem. VO (EU) 10/2011)

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN.

### 8.1 Zu überwachende Parameter.

Expositionsbeschränkung im Arbeitsumfeld für:

Name	CAS-Nr.	Land	Grenzwert	ppm	mg/m <sup>3</sup>
N-METHYL-2-PYRROLIDON, 1-METHYL-2-PYRROLIDON	872-50-4	European Union [1]	Acht Stunden	10 (skin)	40 (skin)
			Kurzzeitig	20 (skin)	80 (skin)

[1] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Das Produkt enthält keine Substanzen mit biologischen Grenzwerten.

Konzentrationsstufen DNEL/DMEL:

Name	DNEL/DMEL	Typ	Wert
------	-----------	-----	------



**FK 45 FOODGRADE Komponente A**

**Version: 3**  
**Letzte Änderung: 16/12/2020**

**Seite 6 von 14**  
**Druckdatum: 29/03/2021**

REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A- EPICHLORHYDRIN, EPOXYHARZ (DURCHSCHNITTLICHES ZAHLENMITTEL DES MOLEKULARGEWICHTS ≤ 700) CAS-NR.: 25068-38-6 EG-NR.: 500-033-5		DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	12,25 (mg/m <sup>3</sup> )
1,4-BIS(2,3-EPOXYPROPOXY)BUTAN, BUTANDIOLDIGLYCIDYLETHER CAS-NR.: 2425-79-8 EG-NR.: 219-371-7	1,4-	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	1,63 (mg/m <sup>3</sup> )
N-METHYL-2-PYRROLIDON, PYRROLIDON CAS-NR.: 872-50-4 EG-NR.: 212-828-1	1-METHYL-2-	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	40 (mg/m <sup>3</sup> )
		DNEL (General population)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	12,5 (mg/m <sup>3</sup> )
		DNEL (Workers)	Inhalativ, Acute, Systemic effects	80 (mg/m <sup>3</sup> )
		DNEL (General population)	Inhalativ, Acute, Systemic effects	80 (mg/m <sup>3</sup> )
		DNEL (Workers)	Dermal, Long-term, Systemic effects	19,8 (mg/kg bw/day)
		DNEL (General population)	Dermal, Long-term, Systemic effects	11,9 (mg/kg bw/day)
		DNEL (Workers)	Dermal, Acute, Systemic effects	208 (mg/kg bw/day)
		DNEL (General population)	Dermal, Acute, Systemic effects	125 (mg/kg bw/day)
		DNEL (General population)	Oral, Long-term, Systemic effects	6,3 (mg/kg bw/day)
DNEL (General population)	Oral, Acute, Systemic effects	26 (mg/kg bw/day)		

DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.

Konzentrationsstufen PNEC:

Name	Details	Wert
N-METHYL-2-PYRROLIDON, 1-METHYL-2-PYRROLIDON CAS-NR.: 872-50-4 EG-NR.: 212-828-1	aqua (freshwater)	0,25 (mg/L)
	aqua (marine water)	0,025 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	5 (mg/L)
	STP	10 (mg/L)
	sediment (freshwater)	1,42 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	0,142 (mg/kg sediment dw)
	soil	0,138 (mg/kg soil dw)
	oral (Hazard for predators)	0,00167 (g/kg food)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, Konzentration der Substanz, unter welcher keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet werden.



**FK 45 FOODGRADE Komponente A**

Version: 3  
Letzte Änderung: 16/12/2020

Seite 7 von 14  
Druckdatum: 29/03/2021

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition.**

**Technische Maßnahmen:**

Für eine angemessene Belüftung sorgen. Hierfür kann eine wirksame Absaugung/Belüftung vor Ort und ein wirksames allgemeines Absaugsystem eingesetzt werden.

<b>Konzentration:</b>	<b>100 %</b>		
<b>Verwendungen:</b>	<b>Industrielle Nutzung Professionelle Nutzung Epxoidfarbe</b>		
<b>Atemschutz:</b>			
PPE:	Filtermaske zum Schutz vor Gasen und Partikeln		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III. Die Maske muss ein großes Gesichtsfeld besitzen und anatomisch geformt sein, um für hermetische Abdichtung zu sorgen.		
CEN-Normen:	EN 136, EN 140, EN 405		
Aufbewahrung:	Sie darf vor ihrer Benutzung nicht an Orten gelagert werden, die hohen Temperaturen und Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Besonders zu überprüfen ist der Zustand der Inhalations- und Exhalationsventile des Gesichtsstückes.		
Bemerkungen:	Die Hinweise des Herstellers für Gebrauch und Lagerung des Geräts sind sorgfältig durchzulesen. In das Gerät werden die jeweils für die besonderen Merkmale des Risikos erforderlichen Filter eingesetzt (Partikel und Aerosole: P1-P2-P3, Gase und Dämpfe: A-B-E-K-AX) und gemäß der Empfehlungen des Herstellers ausgewechselt.		
Benötigter Filtertyp:	A3		
<b>Handschutz:</b>			
PPE:	Arbeitshandschuhe		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie I.		
CEN-Normen:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420		
Aufbewahrung:	Sie sind an einem trockenen Ort abseits möglicher Wärmequellen aufzubewahren und nach Möglichkeit nicht der Sonneneinstrahlung auszusetzen. An den Handschuhen sind weder Veränderungen vorzunehmen, die ihre Widerstandsfähigkeit beeinträchtigen können, noch sind Bemalungen, Lösungsmittel oder Klebstoffe aufzubringen.		
Bemerkungen:	Die Handschuhe müssen in passender Größe gewählt werden und weder zu eng noch zu locker an der Hand sitzen. Sie müssen stets mit sauberen und trockenen Händen getragen werden.		
Material:	Chloropren	Durchbruchzeit (min): > 480	Materialstärke (mm): 0,18
Material:	Nitril	Durchbruchzeit (min): > 480	Materialstärke (mm): 0,38
Material:	PVC (Polyvinylchlorid)	Durchbruchzeit (min): > 480	Materialstärke (mm): 0,35
<b>Schutzmaßnahmen für die Augen:</b>			
PPE:	Gesichtsschutz		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II. Augen- und Gesichtsschutz gegen Spritzer von Flüssigkeiten.		
CEN-Normen:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Aufbewahrung:	Die Sichtbarkeit durch die Linsen muss optimal sein, wofür diese täglich gereinigt werden müssen, die Schutzeinrichtung muss regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers desinfiziert werden. Die leichte Verstellbarkeit der beweglichen Teile muss überprüft werden.		
Bemerkungen:	Der Gesichtsschutz muss nach Aufbau auf das Gestell ein Gesichtsfeld mit einer vertikalen Länge von mindestens 150 mm besitzen.		
<b>Schutzmaßnahmen für die Haut:</b>			
PPE:	Schutzkleidung		
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II. Die Schutzkleidung darf weder zu eng noch zu locker sitzen um die Bewegungen des Trägers nicht zu behindern.		
CEN-Normen:	EN 340		
Aufbewahrung:	Um einen konstanten Schutz zu garantieren, müssen die Herstellerhinweise für Reinigung und Aufbewahrung beachtet werden.		
Bemerkungen:	Die Schutzkleidung muss ein Level an Komfort und Schutz gegen Risiken bieten, das den vorhergesehenen Umgebungsfaktoren, der Intensität der Belastung durch den Träger und der Tragedauer angemessen ist.		



## FK 45 FOODGRADE Komponente A

**Version: 3**  
**Letzte Änderung: 16/12/2020**

**Seite 8 von 14**  
**Druckdatum: 29/03/2021**

PPE:	Arbeitsschuhe
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II.
CEN-Normen:	EN ISO 13287, EN 20347
Aufbewahrung:	Dieser Artikel passt sich an die Fußform des Erstbenutzers an. Aus diesem Grund und aus hygienischen Gründen muss ihre Wiederbenutzung durch eine andere Person vermieden werden.
Bemerkungen:	Professionelle Arbeitsschuhe enthalten Schutzelemente, die den Träger bei Unfällen vor Verletzungen schützen sollen. Es muss überprüft werden, für welche Arbeiten diese Schuhe geeignet sind.

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN.

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

Aussehen: Flüssigkeit mit artemenem Geruch

Farbe: Farben

Geruch: Weich, charakteristisch

Geruchsschwelle: N.V./N.A.

pH: N.V./N.A.

Schmelzpunkt: N.V./N.A.

Siedepunkt: 650 °C

Flammpunkt geschätzt: 153 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.V./N.A.

Brennbarkeit (Festmaterial, Gas): N.V./N.A.

Untere Explosionsgrenze: N.V./N.A.

Obere Explosionsgrenze: N.V./N.A.

Dampfdruck: 0,002

Dichte des Dampfes: N.V./N.A.

Relative Dichte: 1,52

Löslichkeit: N.V./N.A.

Fettlöslichkeit: N.V./N.A.

Wasserlöslichkeit: Unlöslich, nicht mischbar

Verteilungsfaktor (N-Octanol / Wasser): N.V./N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.V./N.A.

Zersetzungstemperatur: N.V./N.A.

Viskosität: N.V./N.A.

Explosionseigenschaften: N.V./N.A.

Verbrennungsfördernde Eigenschaften: N.V./N.A.

N.V./N.A. = Nicht Verfügbar/Nicht Anwendbar aufgrund der Art des Produkts.

#### 9.2 Sonstige Angaben.

Stockpunkt: N.V./N.A.

Szintillationszähler: N.V./N.A.

Kinematischen Viskosität: N.V./N.A.

N.V./N.A. = Nicht Verfügbar/Nicht Anwendbar aufgrund der Art des Produkts.

### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT.

#### 10.1 Reaktivität.

Das Produkt birgt keine durch Reaktivität resultierenden Gefahren.

#### 10.2 Chemische Stabilität.

Haltbar unter den empfohlenen Bedingungen für die Handhabung und Lagerung (siehe den Abschnitt 7).

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Das Produkt birgt keine Möglichkeit des Entstehens gefährlicher Reaktionen.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen.



## FK 45 FOODGRADE Komponente A

Version: 3  
Letzte Änderung: 16/12/2020

Seite 9 von 14  
Druckdatum: 29/03/2021

Vermeiden Sie jegliche unsachgemäße Handhabung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien.

Zur Vermeidung exothermischer Reaktionen von Treibgasen und stark alkalischen oder sauren Substanzen fernhalten.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Keine Zersetzung, wenn für die vorgesehenen Zwecke verwendet.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN.

REIZENDES GEMISCH. In die Augen gekommene Spritzer haben eine reizende Wirkung auf die Augen.

REIZENDES GEMISCH. Der wiederholte und längere Kontakt mit der Haut und den Schleimhäuten kann zu Reizsymptomen wie Erröten, Blasenbildung oder Dermatitis führen. Einige dieser Symptome können erst später in Erscheinung treten. Außerdem kann es zu allergischen Reaktionen der Haut kommen.

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

Häufiger oder längerer Kontakt mit dem Produkt kann zum Fettschwund in der Haut, in der Folge zu einer nicht allergischen Kontaktdermatitis und damit zur Absorption des Produkts über die Haut führen. In die Augen gelangte Spritzer des Produktes können zu Reizerscheinungen und reparablen Schäden führen.

### Toxikologische Information zu den in der Mischung enthaltenen Substanzen.

Name	Akute Toxizität			
	Typ	Versuch	Art	Wert
N-METHYL-2-PYRROLIDON, 1-METHYL-2-PYRROLIDON	Oral	LD50	Rat	3910 mg/kg bw [1]
		[1] Arzneimittel-Forschung. Drug Research. Vol. 26, Pg. 1581, 1976		
	Dermal	LD50	Rabbit	3910 mg/kg bw [1]
		[1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 84, 1974		
CAS-NR.: 872-50-4      EG-NR.: 212-828-1	Inhalativ	LC50	Rat	>5.1 mg/L air (4 h) [1]
		[1] Study report, 1988. OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity).		

a) akute Toxizität,  
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

Schätzwerte für die akute Toxizität (ATE):

Gemische:  
ATE (Dermal) = 7.835 mg/kg  
ATE (Oral) = 23.109 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,  
Klassifiziertes Produkt:  
Hautreizend, Kategorie 2: Verursacht Hautreizungen.

c) schwere Augenschädigung/-reizung,  
Klassifiziertes Produkt:  
Augenreizung, Kategorie 2: Verursacht schwere Augenreizung.

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,  
Klassifiziertes Produkt:  
Hautsensibilisierend, Kategorie 1: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

e) Keimzell-Mutagenität,



## FK 45 FOODGRADE Komponente A

Version: 3  
Letzte Änderung: 16/12/2020

Seite 10 von 14  
Druckdatum: 29/03/2021

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

f) Karzinogenität,  
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

g) Reproduktionstoxizität,  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,  
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

j) Aspirationsgefahr.  
Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

### ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

#### 12.1 Toxizität.

Name	Ökotoxizität			
	Typ	Versuch	Art	Wert
N-METHYL-2-PYRROLIDON, 1-METHYL-2-PYRROLIDON  CAS-NR.: 872-50-4 EG-NR.: 212-828-1	Fische	LC50	Oncorhynchus mykiss	>500 mg/l (96 h) [1]
		[1] Static fish toxicity test according to BBA-bulletin No. 33, 2. edition, September 1975: Unterlagen zur Toxikologie eines Pflanzenbehandlungsmittels im Rahmen des Zulassungsverfahrens, Absatz D-2.4: Auswirkungen auf Fische. Experimental result, 1983.		
	Aquatische Wirbellose	EC50	Palaemonetes vulgaris	1107 mg/l (96 h) [1]
		[1] Study report, 1979. US EPA-660/3-75-009.		
		Wasserpflanzen		

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit.

Es gibt keine Informationen über die biologische Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen.

Es gibt keine Informationen über die Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen. Zur Persistenz und Abbaubarkeit des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial.

Information zur Bioakkumulation der enthaltenen Substanzen.

Name	Bioakkumulation			
	Log Pow	BCF	NOECs	Stufe
N-METHYL-2-PYRROLIDON, 1-METHYL-2-PYRROLIDON CAS-NR.: 872-50-4 EG-NR.: 212-828-1	-0,54	-	-	Sehr niedrig



## FK 45 FOODGRADE Komponente A

**Version: 3**  
**Letzte Änderung: 16/12/2020**

**Seite 11 von 14**  
**Druckdatum: 29/03/2021**

### 12.4 Mobilität im Boden.

Es stehen keine Informationen zur Mobilität im Boden zur Verfügung.  
Die Substanz darf nicht in die Kanalisation oder in Wasserwege gelangen.  
Das Eindringen ins Erdreich ist zu vermeiden.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57 (f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen.

Zu umweltschädlichen Wirkungen stehen keine Informationen zur Verfügung.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung.

Eine Entsorgung in die Kanalisation oder in die Wasserwege ist nicht zulässig. Abfallprodukte und kontaminierte Behältnisse sind nach Maßgabe der einschlägigen lokalen/nationalen Vorschriften zu entsorgen. Für den Umgang mit Reststoffen sind die Anordnungen der Richtlinie 2008/98/EG zu befolgen.

Europäischer Abfallkatalog / Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (VeVA 814.610)  
080111 : Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT.

Transport unter Beachtung folgender Normen: ADR/TPC für Landtransport, RID für Transport mit der Bahn, IMDG für Seefracht und ICAO/IATA für Lufttransport.

**Land:** Straßentransport: ADR, Eisenbahntransport: RID.  
Transportpapiere: Frachtbrief und schriftliche Anleitungen.

**See:** Schiffstransport: IMDG.  
Transportpapiere: Seefrachtbrief.

**Luft:** Flugzeugtransport: IATA / ICAO.  
Transportpapiere: Luftfrachtbrief.

### 14.1 UN-Nummer.

UN Nr: UN3082

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Beschreibung:

ADR: UN 3082, Gefährliche flüssigkeit für die umwelt, N.E.P (ENTHÄLT REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRIN EPOXYHARZ (DURCHSCHNITTLICHES ZAHLENMITTEL DES MOLEKULARGEWICHTS≤ 700) / ALKOHOLETHOXYLAT-PHOSPHATESTER), 9, PG III, (-)

IMDG: UN 3082, Gefährliche flüssigkeit für die umwelt, N.E.P (ENTHÄLT REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRIN EPOXYHARZ (DURCHSCHNITTLICHES ZAHLENMITTEL DES MOLEKULARGEWICHTS≤ 700) / ALKOHOLETHOXYLAT-PHOSPHATESTER), 9, PG III, MARINE POLLUTANT

ICAO/IATA: UN 3082, Gefährliche flüssigkeit für die umwelt, N.E.P (ENTHÄLT REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRIN EPOXYHARZ (DURCHSCHNITTLICHES ZAHLENMITTEL DES MOLEKULARGEWICHTS≤ 700) / ALKOHOLETHOXYLAT-PHOSPHATESTER), 9, PG III

### 14.3 Transportgefahrenklassen.

Klasse(n): 9

### 14.4 Verpackungsgruppe.

Verpackungsgruppe: III



## FK 45 FOODGRADE Komponente A

Version: 3  
Letzte Änderung: 16/12/2020

Seite 12 von 14  
Druckdatum: 29/03/2021

### 14.5 Umweltgefahren.

Seeverseuchung: P



Umweltgefährlich

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

Aufkleber: 9



Gefahrennummer: 90  
ADR LQ: 5 L  
IMDG LQ: 5 L  
ICAO LQ: 30 kg B

Vorschriften hinsichtlich des Transports großer Mengen nach dem ADR: Transport in großen Mengen laut dem ADR nicht genehmigt.

Schiffstransport, FEm – Notfallschilder (F – Feuer, S – Verschütten): F-A,S-F  
Gemäß Punkt 6 vorgehen.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code.

Das Produkt wird durch die Verschiffung als Schüttgut nicht beeinträchtigt.

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN.

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch.

Das Produkt ist nicht von der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, betroffen.

#### Flüchtige organische Verbindung (VOC)

Produktunterkategorie (Richtlinie 2004/42/CE): j - Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung, Lösemittelbasis

Stufe I\* (ab 01/01/2007): 550 g/l

Stufe II\* (ab 01/01/2010): 500 g/l

(\* ) g/l gebrauchsfertig

VOC-Gehalt (w/w): 0,234 %

VOC-Gehalt: 3,557g/l

Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

Produktklassifizierung laut Anhang I der EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III): N/A

Informationen bezüglich der EU-Verordnung Nr. 528/2012 zur Bereitstellung auf dem Markt sowie der Nutzung biologischer Produkte:

Behandelte Ware



**Aktive Substanzen**

SILBERPHOSPHATGLAS  
CAS-NR. 308069-39-8

Das Produkt wird nicht durch die von der EU-Verordnung Nr. 649/2012 etablierten Verfahren zum Export und Import von gefährlichen Chemikalien beeinflusst.

Schadstoffklasse für das Wasser (Deutschland): WGK 2: Wassergefährdend. (Selbstbeurteilung nach der Verordnung AwSV)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.**

Es wurde keine Evaluation der chemischen Sicherheit des Produkts durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN.**

Vollständiger Text der im Absatz 3 erscheinenden H- Sätze:

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufungscodes:

Acute Tox. 4 : Akute dermale Toxizität, Kategorie 4  
Acute Tox. 4 : Akute inhalative Toxizität, Kategorie 4  
Acute Tox. 4 : Akute orale Toxizität, Kategorie 4  
Aquatic Chronic 2 : Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3 : Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3  
Eye Dam. 1 : Schwere Augenschädigung, Kategorie 1  
Eye Irrit. 2 : Augenreizung, Kategorie 2  
Repr. 1B : Reproduktionstoxisch, Kategorie 1B  
STOT SE 3 : Toxizität in spezifischen Zielorganen nach einmaliger Exposition, Kategorie 3  
Skin Irrit. 2 : Hautreizend, Kategorie 2  
Skin Sens. 1 : Hautsensibilisierend, Kategorie 1

Für die korrekte Handhabung des Produktes wird empfohlen, eine Grundlagenschulung über Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz durchzuführen.

Verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.  
BCF: Biokonzentrationsfaktor.  
CEN: Europäisches Komitee für Normung.  
DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.  
DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.  
EC50: Mittlere effektive Konzentration.



## FK 45 FOODGRADE Komponente A

**Version: 3**  
**Letzte Änderung: 16/12/2020**

**Seite 14 von 14**  
**Druckdatum: 29/03/2021**

PPE: Personensicherheitseinrichtungen.  
IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung.  
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation.  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.  
LC50: Letale Konzentration, 50 %.  
LD50: Letale Dosis, 50 %.  
Log Pow: Logarithmus des Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten.  
NOEC: No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung).  
PNEC: Predicted No Effect Concentration, Konzentration der Substanz, unter welcher keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet werden.  
RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.  
WGK: Wassergefährdungsklassen.

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:**

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>  
<http://echa.europa.eu/>  
Verordnung (EU) 2015/830.  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
Verordnung (EU) Nr. 1272/2008.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen wurden in Übereinstimmung mit VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission erstellt.

Gepr. 20210218

Die im vorliegenden Steckbrief mit Sicherheitsdaten des Präparats enthaltene Information gründet sich auf den aktuell vorhandenen Wissensstand und die zum Zeitpunkt der Drucklegung einschlägigen nationalen Gesetzgebung sowie die der EU, während sich die Arbeitsbedingungen am Einsatzort unserer Kenntnisse und unseres Einflusses entziehen. Das Produkt darf ohne vorherige und schriftliche Anweisungen über seiner Handhabung nicht für andere Zwecke als die ausdrücklich angegebenen eingesetzt werden. Das Ergreifen von Maßnahmen zur Erfüllung der gesetzlich vorgeschriebenen Auflagen liegt folglich allein im Verantwortungsbereich des Anwenders.