

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 1 von 16

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

UFI: NV43-50MR-500T-X7QE

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Klebstoffe, Dichtstoffe

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine

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

Firmenname:	HL-Technology GmbH	
Straße:	Rehwinkel 2-6	
Ort:	D-32574 Porta Westfalica	
Telefon:	+49 (0) 5731 79360-0	
E-Mail:	info@hl-technology.de	
Ansprechpartner:	Frau Dr. Feldmann	Telefon: +49 (0) 5731 79360-58
E-Mail:	sdb@hl-technology.de	
Internet:	https://hl-technology.de/	
Auskunftgebender Bereich:	Regulatory Affairs / Sicherheitsdatenblätter / Datenmanagement / Abteilung Produktsicherheit	
	Die Nummer der Gesellschaft ist nur zu Bürozeiten besetzt: +49 (0) 5731 79360-58	

**1.4. Notrufnummer:** Informationszentrale gegen Vergiftungen (GIZ) Bonn, Tel.: +49(0)228 / 19240 (24h-Notrufbereitschaft)

**Weitere Angaben**

Nur für gewerbliche Anwender. Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt. Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315  
 Eye Irrit. 2; H319  
 Skin Sens. 1; H317  
 Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether Polymercaptan Harz; POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-HYDRO-w-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER (Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol-)

**Signalwort:** Achtung

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 2 von 16

#### Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH212	Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.
--------	---

#### Hinweis zur Kennzeichnung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Achtung

#### Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H317-H412

#### Sicherheitshinweise

P261-P280-P302+P352-P333+P313-P501

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird. Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Basis: gemäß technischem Datenblatt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 3 von 16

#### Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether			10 - < 20 %
	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
72244-98-5	Polymercaptan Harz; POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-HYDRO-w-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER (Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol~)			10 - < 20 %
	701-196-7		01-2120118957-46	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H317 H412			
90-72-2	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol			< 5 %
	202-013-9	603-069-00-0	01-2119560597-27	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H302 H315 H319			
13463-67-7	Titandioxid			1 - < 5 %
	236-675-5		01-2119489379-17	

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
1675-54-3	216-823-5	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	10 - < 20 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 19800 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100		
72244-98-5	701-196-7	Polymercaptan Harz; POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-HYDRO-w-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL) -1,3-PROPANEDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER (Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol~)	10 - < 20 %
	dermal: LD50 = > 10200 mg/kg; oral: LD50 = 2600 mg/kg		
90-72-2	202-013-9	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	< 5 %
	oral: ATE = 500 mg/kg		
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid	1 - < 5 %
	inhalativ: LC50 = > 6,8 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = > 10000 mg/kg		

#### Weitere Angaben

Partikelgröße TiO<sub>2</sub> : > 10µm

Die Einstufung als karzinogen bei Einatmen gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von <= 10µm.

SVHC-Liste: Enthält keine oder unter 0,1 % der gelisteten Stoffe.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 4 von 16

Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten. Unverletztes Auge schützen. Auch unter dem Liddeckel spülen. Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

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

Folgende Symptome können auftreten: Übelkeit. Kopfschmerzen. Reizend — Hautreizung und Augenschädigung Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Pyrolyseprodukte, toxisch.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

#### Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### Verfahren

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

##### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 5 von 16

#### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

##### Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

##### Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.  
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

##### Weitere Angaben

Den betroffenen Bereich belüften.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.  
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Hautkontakt.  
Augenkontakt. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Mischungsverhältnis 1 : 1.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

#### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden.  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Weitere Angaben zur Handhabung

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Die Straßenkleidung muss getrennt von der Arbeitskleidung aufbewahrt werden.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter lagern. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Maximale Lagerdauer: 12 Monat(e)

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Maximale Lagerungstemperatur: < 25 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 6 von 16

Klebstoffe, Dichtstoffe. Technisches Merkblatt beachten.

#### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

##### 8.1. Zu überwachende Parameter

###### Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			Y	TRGS 900
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	Y	TRGS 900

###### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,93 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,75 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,0893 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
72244-98-5	Polymercaptan Harz; POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-HYDRO-w-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER (Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol~)			
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,9 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	22 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,7 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	6,52 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,61 mg/kg KG/d
90-72-2	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol			
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	0,6 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,13 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,13 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,075 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	0,075 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	2,1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,075 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,53 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,15 mg/kg KG/d
13463-67-7	Titandioxid			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	700 mg/kg KG/d

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 7 von 16

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		Wert
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	
Süßwasser		0,006 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,018 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
Süßwassersediment		0,341 mg/kg
Meeressediment		0,034 mg/kg
Sekundärvergiftung		11 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,065 mg/kg
72244-98-5	Polymercaptan Harz; POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-HYDRO-w-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER (Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol~)	
Süßwasser		0,07 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,12 mg/l
Meerwasser		0,007 mg/l
Süßwassersediment		0,322 mg/kg
Meeressediment		0,032 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,023 mg/kg
90-72-2	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	
Süßwasser		0,046 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,46 mg/l
Meerwasser		0,005 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,84 mg/l
Süßwassersediment		0,262 mg/kg
Meeressediment		0,026 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,2 mg/l
Boden		0,025 mg/kg
13463-67-7	Titandioxid	
Süßwasser		0,127 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,61 mg/l
Meerwasser		1,0 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,61 mg/l
Süßwassersediment		1000 mg/kg
Meeressediment		100 mg/kg
Sekundärvergiftung		1667 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		100 mg/kg

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 8 von 16

biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

##### Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: Butylkautschuk. (Dauerkontakt)

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,4 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). (Spritzkontakt)

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,4 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

##### Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung: Körperschuttmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

##### Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung.; Aerosol- oder Nebelbildung.

##### Thermische Gefahren

Geschlossene Behälter können bei Druck- und Temperaturerhöhung bersten

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Metallbearbeitungspaste, fest	
Farbe:	divers	
Geruch:	nach: Klebstoffe.	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		nicht entzündlich
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		> 100 °C

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 9 von 16

Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	1,9 - 2,09 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften:	vgl. Abschnitt 3

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht bestimmt

Gas:

nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Dynamische Viskosität:

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

Pyrolyseprodukte, toxisch.

**Weitere Angaben**

Reagiert mit : Oxidationsmittel, stark.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 10 von 16

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### ATEmix geprüft

LD50, oral	Dosis	Spezies	Quelle
	10020 mg/kg		berechnet.

##### ATEmix berechnet

ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether					
	oral	LD50 mg/kg	19800	Kaninchen	Publication (1958)	Rabbits were orally gavigated with test ma
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2007)	OECD Guideline 402
72244-98-5	Polymercaptan Harz; POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-HYDRO-w-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER (Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol~)					
	oral	LD50 mg/kg	2600	Ratte	Study report (1969)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 10200	Kaninchen	Study report (1969)	OECD Guideline 402
90-72-2	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol					
	oral	ATE mg/kg	500			
13463-67-7	Titandioxid					
	oral	LD50 mg/kg	> 10000	Ratte	Hersteller	
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 mg/l	> 6,8	Kaninchen	Hersteller	

##### Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

##### Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether; Polymercaptan Harz; POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-HYDRO-w-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER (Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol~))

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 11 von 16

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

oral, dermal, inhalativ, Augenkontakt

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 3,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1982)	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2007)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 2,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 1,8 mg/l ( )	0 h	Toxizität für Mikroorganismen	MSDS	
72244-98-5	Polymercaptan Harz; POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-HYDRO-w-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER (Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol~)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 87 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 733 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 12 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 3,5 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 > 1000 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)**

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 12 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
72244-98-5	Polymercaptan Harz; POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-HYDRO-w-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER (Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol~)			
	OECD 301B	5 %	28	ECHA
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	>= 2,64
72244-98-5	Polymercaptan Harz; POLY[OXY(METHYL-1,2-ETHANEDIYL)], A-HYDRO-w-HYDROXY-, ETHER WITH 2,2-BIS(HYDROXYMETHYL)-1,3-PROPANEDIOL (4:1), 2-HYDROXY-3-MERCAPTOPROPYL ETHER (Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol~)	> 1,2

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	31		Study report (2010)

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Hinweise**

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse: wassergefährdend (WGK 2)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 13 von 16

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

#### Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

#### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
 Marine pollutant: Nein

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 14 von 16

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: nicht anwendbar

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

##### Zusätzliche Hinweise

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2024/1328.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2023/1434.

1991/689 (2001/118) (Abfallverzeichnis); Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

[Industrieemissions-Richtlinie]; Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und

Lacken; Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]; 75/324/EEC

(2008/47/EC; 2016/2037/EC) (Änderung der Richtlinie 75/324/EWG, Aerosolpackungen); (EU) 2016/131

(C(M)IT/MIT (3:1) in Bioziden); (EU) 517/2014 (fluorierte Treibhausgase)

RoHS konform

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei  $m \geq 0,50$  kg/h: Konz.  $50 \text{ mg/m}^3$ Anteil:  $< 45 \%$ Technische Anleitung Luft II: 5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei  $0,2 < m \leq 0,4$  kg/h: Konz.  $20 \text{ mg/m}^3$  bzw. bei  $m \leq 0,2$  kg/h: Konz.  $0,15 \text{ g/m}^3$  bzw. bei  $m > 0,4$  kg/h: Konz.  $10 \text{ mg/m}^3$ Anteil:  $< 60 \%$ 

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

##### Zusätzliche Hinweise

Merkblatt: Tätigkeiten mit Epoxidharzen (BGR 227).

BGI 564 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“ (=BG-Merkblatt M050: 'Umgang mit Gefahrstoffen'.)

TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen.

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 15 von 16

#### Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Irrit: Augenreizung

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances ELINCS: European List of Notified Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50% LD50: Lethal dose, 50%

#### Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet. Weitere Quellen: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung. Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA). Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA). Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe. ECHA-Homepage - Informationen über Chemikalien. GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland). Umweltbundesamt "Rigoletto" - Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland). EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung. Nationale Arbeitsplatzgrenzwert-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung. Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

#### Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH212	Achtung! Bei der Verwendung kann gefährlicher lungengängiger Staub entstehen. Staub nicht einatmen.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Sobald das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 2-K Epoxyd kitt (Alu KL5140, Metall 300°C KL5150, Titan KL5160, Kupfer KL5170, Aqua KL5190)

Überarbeitet am: 26.09.2024

Materialnummer: KL51X0

Seite 16 von 16

#### Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Dichtungsmittel, Klebstoffe, Dichtstoffe, Auftragen durch Rollen oder Streichen	-	-	1	10, 19, 28	-	-	-	Klebstoffe

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltauflagekategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*