

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 1 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

1

**Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU

AU28-9110 RM93

53214903

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

Autoreparaturprodukte

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

R-M Autoreparaturlacke

Dechenstrasse 13

44147 Dortmund

Deutschland

**E-Mail-Adresse:**

Product-Safety-Coatings@basf.com

**1.4. Notrufnummer**

+49 (0) 231/880853-0

**Abschnitt 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

- Flam. Liq. 3, H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- Acute Tox. 4, H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- Skin Corr./Irrit. 2, H315 Verursacht Hautreizungen.
- Eye Dam./Irrit. 1, H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- Skin Sens. 1B, H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**2.2. Kennzeichnungselemente**Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 2 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

2

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sicherheitshinweise (Lagerung):

P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2-Butoxiethanol  
2,4,7,9-Tetramethyl-5-decin-4,7-diol

**2.3. Sonstige Gefahren**

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

**Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen****3.1. Stoffe**

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**  
Druckdatum : 06.11.2018  
Überarbeitet am : 12.06.2018Seite 3 von 19  
Versionsnummer 42  
DE DE 0000000004  
3

nicht anwendbar

**3.2. Gemische**

Chemische Charakterisierung

Polyurethan, organisches Lösemittel, wässrige Lösung, Pigment

Gefährliche Inhaltsstoffe  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr.	EG-Nr.	Registrierungsnr.	INDEX-Nr.
<b>Gew. %</b>			
<b>Klasse, Kategorie, Gefahrenhinweis</b>			
<b>2-Butoxiethanol</b>			
111-76-2	203-905-0	01-2119475108-36-XXXX	603-014-00-0
30,0 - < 50,0			
Acute Tox. 4, H302			
Acute Tox. 4, H312			
Acute Tox. 4, H332			
Skin Corr./Irrit. 2, H315			
Eye Dam./Irrit. 2, H319			
<b>2-Butanol</b>			
78-92-2	201-158-5	01-2119475146-36-XXXX	603-127-00-5
12,5 - < 15,0			
Flam. Liq. 3, H226			
Eye Dam./Irrit. 2, H319			
STOT SE 3, H335			
STOT SE 3, H336			
<b>2,4,7,9-Tetramethyl-5-decin-4,7-diol</b>			
126-86-3	204-809-1	01-2119954390-39-XXXX	
3,0 - < 5,0			
Eye Dam./Irrit. 1, H318			
Skin Sens. 1B, H317			
Aquatic Chronic 3, H412			
<b>Naphtha (Erdöl), mit H2 behandelte schwere</b>			
64742-48-9	265-150-3	01-2119457273-39-XXXX	649-327-00-6
2,0 - < 2,5			
Asp. Tox. 1, H304			
<b>2-Dimethylaminoethanol</b>			
108-01-0	203-542-8	01-2119492298-24-XXXX	603-047-00-0
0,5 - < 1,0			
Flam. Liq. 3, H226			

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**  
Druckdatum : 06.11.2018  
Überarbeitet am : 12.06.2018Seite 4 von 19  
Versionsnummer 42  
DE DE 0000000004

4

Acute Tox. 3, H331  
Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 4, H312  
Skin Corr./Irrit. 1B, H314  
Eye Dam./Irrit. 1, H318  
STOT SE 3, H335Spezifische Konzentrationsgrenzen:

STOT SE 3, H335: = 5.000000 %

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

**Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

In allen Zweifelsfällen oder bei bleibenden Symptomen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit keine Verabreichungen über den Mund.

## Nach Einatmen

Betroffenen sofort aus der Gefahrenzone bringen. Warm und ruhig lagern. Ist die Atmung unregelmäßig oder Atemstillstand eingetreten, künstliche Beatmung vornehmen. Arzt rufen! Bei Bewusstlosigkeit in die stabile Seitenlage bringen.

## Nach Hautkontakt

Benetzte Kleidungsstücke entfernen. Verschmutzte Hautpartien gründlich mit Wasser und Seife oder geeignetem Hautreinigungsmittel reinigen. Keine Verdünnungen bzw. Lösemittel verwenden.

## Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Augenlider geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser oder einer speziellen Augenspüllösung spülen. Arzt konsultieren.

## Nach Verschlucken

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

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

Keine Daten vorhanden.

## Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**

Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 5 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

5

### Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Löschwasser darf nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

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

Aufgrund der organischen Bestandteile in dem Produkt entsteht beim Brand dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung

Ggf. Atemschutzgerät erforderlich.

Zusätzliche Hinweise

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes kühlen.

---

### Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Hinweise zum Umgang mit dem Produkt sind den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.

Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel von Zündquellen fernhalten und den Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen mit den jeweils zuständigen Behörden in Verbindung setzen.

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

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. Vorzugsweise mit

## Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**

Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 6 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

6

Reinigungsmitteln säubern, möglichst keine Lösemittel benutzen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

---

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dämpfe in der Luft und ein Überschreiten der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen.

Schleifstäube nicht einatmen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Von jeglicher Zünd- und Hitzequelle sowie offenem Feuer fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden.

Das Material kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen ausschließlich geerdete Leitungen benutzen und Behälter erden. Das Tragen antistatischer Kleidung inklusive Schuhwerk wird empfohlen.

Wenn sich Personen, unabhängig, ob sie selbst spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Unter solchen Bedingungen sollte Atemschutz getragen werden, bis die Lösemittel-Dampfkonzentration unter den Luftgrenzwert gefallen ist.

#### 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.

Behälter trocken und dicht verschlossen an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 7 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

7

Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein. Böden müssen elektrisch leitfähig und gegenüber den Lagermaterialien undurchlässig sein.

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter sind keine Druckbehälter; nicht mit Druck leeren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

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

Lagertemperatur: k.D.v.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Detaillierte Informationen können den technischen Merkblättern entnommen werden.

**Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzbezogene Grenzwerte**

CAS-Nr.	Grenzwerte	
	ml/m3 (ppm)	mg/m3
<b>2-Butoxiethanol</b>		
111-76-2 AGW	10	49
<b>KW-Gemisch Gruppe I *</b>		
MAK	200	1000

TRGS 430 "Isocyanate - Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen"

Polyisocyanate : entfällt

EBW der Polyisocyanate : entfällt

Komponenten mit DNEL

78-92-2: 2-Butanol

Anwendungsbereich: Arbeiter(Inhalation)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Langzeit-Exposition - systemische

Effekte: 212 mg/m3

Anwendungsbereich: Arbeiter(dermal)

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 8 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

8

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Langzeit-Exposition - systemische  
Effekte: 405 mg/kg bw/d

108-01-0: 2-Dimethylaminoethanol

Anwendungsbereich: Arbeiter(Inhalation)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Langzeit-Exposition - systemische und  
lokale Effekte: 7,4 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Arbeiter(Inhalation)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Kurzzeit-Exposition - systemische und  
lokale Effekte: 22 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Arbeiter(dermal)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Langzeit-Exposition - systemische  
Effekte: 1,04 mg/kg bw/d

Anwendungsbereich: Arbeiter(dermal)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Kurzzeit-Exposition - systemische  
Effekte: 5 mg/kg bw/d

111-76-2: 2-Butoxiethanol

Anwendungsbereich: Arbeiter(Inhalation)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Langzeit-Exposition - systemische  
Effekte: 20 ppm

Anwendungsbereich: Arbeiter(Inhalation)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte: 50  
ppm

Anwendungsbereich: Arbeiter(Inhalation)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Kurzzeit-Exposition - systemische  
Effekte: 135 ppm

Anwendungsbereich: Arbeiter(dermal)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Langzeit-Exposition - systemische  
Effekte: 75 mg/kg bw/d

Anwendungsbereich: Arbeiter(dermal)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Kurzzeit-Exposition - systemische  
Effekte: 89 mg/kg bw/d

126-86-3: 2,4,7,9-Tetramethyl-5-decin-4,7-diol

Anwendungsbereich: Arbeiter(Inhalation)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Langzeit-Exposition - systemische  
Effekte: 1,76 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Arbeiter(Inhalation)

Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Kurzzeit-Exposition - systemische  
Effekte: 5,28 mg/m<sup>3</sup>

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**  
Druckdatum : 06.11.2018  
Überarbeitet am : 12.06.2018Seite 9 von 19  
Versionsnummer 42  
DE DE 0000000004  
9

Anwendungsbereich: Arbeiter(dermal)  
Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Langzeit-Exposition - systemische  
Effekte: 0,5 mg/kg bw/d

Anwendungsbereich: Arbeiter(dermal)  
Mögliche Gesundheitsauswirkungen: Kurzzeit-Exposition - systemische  
Effekte: 1,5 mg/kg bw/d

Komponenten mit PNEC

78-92-2: 2-Butanol  
Boden: 11,58 mg/kg  
Wasser: 47,1 mg/l

108-01-0: 2-Dimethylaminoethanol  
Boden: 0,0177 mg/kg  
Wasser: 0,0661 mg/l

111-76-2: 2-Butoxiethanol  
Boden: 2,8 mg/kg  
Wasser: 8,8 mg/l

126-86-3: 2,4,7,9-Tetramethyl-5-decin-4,7-diol  
Wasser: 0,04 mg/l

64742-48-9: Naphtha (Erdöl), mit H2 behandelte schwere  
nicht anwendbar:

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder technische Raumlüftung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Arbeitsplatzkonzentration unter den arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten zu halten, muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

**Persönliche Schutzausrüstung**Atemschutz

Werden arbeitsplatzbezogene Grenzwerte überschritten, muss ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Trockenschleifen, autogenes Schneiden und/oder Schweißen des ausgehärteten Lackfilms kann zu Staub- und/oder gefährlicher Rauchbildung führen. Wenn möglich sollte nass geschliffen werden. Wenn eine Exposition trotz Einrichtung einer lokalen Absaugung nicht vermieden werden kann, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 10 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

10

Bei Kontakt mit Aerosolen Atemschutz Halbmaske AlP2 verwenden.

Ein Verzeichnis zertifizierter Atemschutzgeräte existiert als BGI 693 beim Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN ISO 374-1 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh:  
z.B. Nitril-Handschuhe

Materialstärke: = 0,7 mm

Bezüglich der Angaben zur Durchdringungszeit wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller.

Die Angaben basieren auf Informationen von Handschuhherstellern, Rohstoffherstellern oder Literaturangaben zu den im Produkt enthaltenen Inhaltsstoffen.

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden.

Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen.

Die Handschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Vorbeugender Hautschutz (Hautschutzcreme) wird empfohlen.

Zusätzliche Hinweise: siehe "Benutzung von Schutzhandschuhen" (DGUV Regel 112-195)

Augenschutz

Bei Gefahr von Augenkontakt erforderlich.

Dichtschiessende Schutzbrille verwenden.

Körperschutz

Antistatische und flammhemmende Schutzkleidung aus Naturfaser und/oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Abschnitt 7 und 12

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 11 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

11

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

Form : flüssig  
Farbe : metallisch  
Geruch : arttypisch  
pH-Wert : nicht bestimmt

Zustandsänderung

Siedetemperatur/ Siedebereich: k.D.v.

Schmelzpunkt/ Schmelzbereich : k.D.v.

Flammpunkt : +036 °C ISO 3679

Zündtemperatur : > 200 °C  
LösemittelExplosionsgrenzen, untere : > 35 g/m<sup>3</sup>  
obere : k.D.v.

Dampfdruck : k.D.v.

Dichte : 1,022 g/cm<sup>3</sup> bei 20°C

Löslichkeit : wassermischbar

Viskosität : 411,6 mm<sup>2</sup>/s**9.2. Sonstige Angaben**

Auslaufzeit : &gt;060/6 s bei 20°C ISO 2431

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

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

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

## Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**

Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 12 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

12

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

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

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

---

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Das Gemisch wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet. Weitere Informationen siehe Abschnitt 2 und 3.

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des arbeitsplatzbezogenen Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Nieren- und Leberschäden sowie zur Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems führen. Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewusstlosigkeit.

Wiederholtes oder anhaltendes Einatmen von Lösemittelkonzentrationen oberhalb des arbeitsplatzbezogenen Grenzwertes kann zur Entwicklung langanhaltender Störungen des zentralen Nervensystems, wie chronischer toxischer Enzephalopathie, einschließlich Verhaltensveränderungen und Gedächtnisstörungen, führen. Lösemittel können durch Hautresorption einige der oben genannten Effekte verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und kann zu nichtallergischer Kontaktdermatitis und/oder Hautresorption führen.

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 13 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

13

Verursacht schwere Augenschäden.

Lösemittelspritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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 (einmalige Exposition)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**

Zu diesem Produkt liegen keine Testergebnisse vor.

Produkt nicht in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**12.1. Toxizität**

Das Gemisch wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bewertet und nicht als umweltgefährdend eingestuft, enthält jedoch umweltgefährdende Stoffe. Einzelheiten siehe Abschnitt 3.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit der unter Abschnitt 3 genannten umweltgefährdenden Bestandteile:

CAS-Nr.	Testmethode	biologische Abbaubarkeit(%)
---------	-------------	-----------------------------

<b>2,4,7,9-Tetramethyl-5-decin-4,7-diol</b>		
---	--	--

126-86-3	OECD 301 B	5
----------	------------	---

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 14 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

14

k.D.v.

**12.4. Mobilität im Boden**

k.D.v.

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

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

---

**Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

**Europäisches Abfallverzeichnis**

Entscheidung 2014/955/EU der Kommission vom 18.Dezember 2014

**08 01 11\***

Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) und Entfernung von Farben und Lacken;  
Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Mit einem Sternchen (\*) versehene Abfälle sind als gefährlicher Abfall im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle zu betrachten. Die Umsetzung dieser Richtlinie in deutsches Recht ist durch die AVV-Abfallverzeichnis-Verordnung vom 19. November 2008 gegeben.

**Ungereinigte Verpackung**Empfehlung

Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind im Sinne der AVV-Abfallverzeichnis-Verordnung zu entsorgen.

---

**Abschnitt 14: Angaben zum Transport**

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 15 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

15

**14.1. UN-Nummer**Landtransport (ADR/RID):

1263

Seetransport (IMDG):

1263

Lufttransport (IATA/ICAO):

1263

Binnenschifffahrt (ADN):

nicht bewertet

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**Landtransport (ADR/RID):

FARBE

Seetransport (IMDG):

PAINT

Lufttransport (IATA/ICAO):

PAINT

Binnenschifffahrt (ADN):

nicht bewertet

**14.3. Transportgefahrenklassen**Landtransport (ADR/RID):

3

Seetransport (IMDG):

3

Lufttransport (IATA/ICAO):

3

Binnenschifffahrt (ADN):

nicht bewertet

**14.4. Verpackungsgruppe**Landtransport (ADR/RID):

III

Seetransport (IMDG):

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**  
Druckdatum : 06.11.2018  
Überarbeitet am : 12.06.2018Seite 16 von 19  
Versionsnummer 42  
DE DE 0000000004  
16

III

Lufttransport (IATA/ICAO):

III

Binnenschifffahrt (ADN):

nicht bewertet

**14.5. Umweltgefahren**Landtransport (ADR/RID):

keine

Seetransport (IMDG):

keine

Binnenschifffahrt (ADN):

nicht bewertet

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**Landtransport (ADR/RID):

Tunnelcode: D/E

Gefahrennummer 30

KEIN GUT DER KLASSE 3 in Verpackungen &lt; 450 l

Seetransport (IMDG):

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

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

nicht bewertet

**Abschnitt 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/  
spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das  
Gemisch****Angaben zur VOC-Richtlinie 1999/13/EG** (bezogen auf die Lieferform des Produktes)

Flüchtige organische Lösemittel: 54 %

VOC : 55 %

VOC-Wert : 589 g/l

Flüchtige CMR-Stoffe : entfällt

**Angaben zur DecoPaint Richtlinie 2004/42/EG**

Unterkategorie gemäß Anhang IIB

: d

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**

Druckdatum : 06.11.2018

Überarbeitet am : 12.06.2018

Seite 17 von 19

Versionsnummer 42

DE DE 0000000004

17

Grenzwert für den VOC-Höchstgehalt  
gemäß Anhang IIB : 420 g/l  
VOC-Gehalt des gebrauchsfertigen Produktes,  
ISO 11890-2 : 419 g/l

**Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse: 1 (AwSV (Deutschland) vom 01.08.2017)\* TA-Luft 2002

5.2.5: Organische Gase, allgemeine Regelung 38 %

\* Störfallverordnung (Deutschland)P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht  
erfasst unter P5a und P5bBerufsgenossenschaftliche Vorschriften und Regeln

Folgende Vorschriften sind zu beachten:

"Betreiben von Arbeitsmitteln" (DGUV Regel 100-500)

Merkblatt "Lösemittel (M 017)"

DIN EN 1127-1 "Explosionsfähige Atmosphären - Explosionsschutz"

"Benutzung von Schutzkleidung" (DGUV Regel 112/189)

"Benutzung von Atemschutzgeräten" (DGUV Regel 112-190)

"Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz" (DGUV Regel 112-192)

"Benutzung von Schutzhandschuhen" (DGUV Regel 112-195)

Merkblatt "Hand- und Hautschutz (A 023)"

Mutterschutz- und Jugendarbeitsschutzgesetz

Beschäftigungsbeschränkungen beachten.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

**Abschnitt 16: Sonstige Angaben**

Nur für den berufsmäßigen Verwender.

Das Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II, in der durch Verordnung (EU) 2015/830 geänderten Fassung.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entbinden den Verwender nicht von der Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung entsprechend der Gefahrstoffverordnung.

Gefahrenhinweise der unter Abschnitt 2 und 3 aufgeführten Inhaltsstoffe

**Acute Tox.**

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**  
Druckdatum : 06.11.2018  
Überarbeitet am : 12.06.2018Seite 18 von 19  
Versionsnummer 42  
DE DE 0000000004  
18

Akute Toxizität

**Aquatic Chronic**

Gewässergefährdend - chronisch

**Asp. Tox.**

Aspirationsgefahr

**Eye Dam./Irrit.**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Flam. Liq.**

Entzündbare Flüssigkeiten

**STOT SE**

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**Skin Corr./Irrit.**

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

**Skin Sens.**

Sensibilisierung der Haut

**H226**

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**H302**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**H304**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**H312**

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

**H314**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**H315**

Verursacht Hautreizungen.

**H317**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**H318**

Verursacht schwere Augenschäden.

**H319**

Verursacht schwere Augenreizung.

**H331**

Giftig bei Einatmen.

**H332**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**H335**

Kann die Atemwege reizen.

**H336**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**H412**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Bei Mehrkomponentensystemen Sicherheitsdatenblätter aller Komponenten beachten.

Erläuterung der Abkürzungen:

**k.D.v.** keine Daten vorhanden

**Sicherheitsdatenblatt**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Produktname: **HB 110 0,5L EXTRA FINE ALU**Produktnr. : **AU28-9110 RM93**  
Druckdatum : 06.11.2018  
Überarbeitet am : 12.06.2018Seite 19 von 19  
Versionsnummer 42  
DE DE 0000000004  
19**n.a.** nicht anwendbar**AGW** Arbeitsplatzgrenzwert gemäß TRGS 900, Stand 1/2006**MAK** Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
(aufgehobener Wert der TRGS 900, Stand 8/2005)**MAKCL** Maximale Arbeitsplatzkonzentration Spitzenbegrenzung**AGWAK** Akzeptanzkonzentration (Risiko 4:10000) TRGS 910 DE**AGWTO** Toleranzkonzentration (Risiko 4:1000) TRGS 910 DE**TRK\*** Technische Richtkonzentration  
(aufgehobener Wert der TRGS 900, Stand 8/2005)**KW-Gemische Gruppe I bis V\***

MAK (aufgehobener Wert der TRGS 900, Stand 8/2005)

In den mit \* gekennzeichneten Abschnitten wurden inhaltliche Änderungen vorgenommen.

---

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.