

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens:

#### 1.1 Produktidentifikator:

Handelsname: **Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

Produktnummer: 90318

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Verwendung des Gemisches:

Verdünnungsmittel für Holzbeizen für industrielle oder berufsmäßige Verwendungen.

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

##### Hersteller/Lieferant:

ADLER-Werk Lackfabrik  
Johann Berghofer GmbH & Co KG  
Bergwerkstr. 22  
A-6130 Schwaz

tel: +43 5242 6922-713  
mail: sdb-info@adler-lacke.com

##### Distributor:

ADLER Deutschland GmbH  
Kunstmühlstraße 14  
D-83026 Rosenheim

tel: +49 8031 3045174  
fax: +49 8031 2341863  
mail: deutschland@adler-lacke.com

##### Auskunftgebender Bereich:

Bereich Forschung und Entwicklung  
Mo-Do: 7.00 - 12.00 u. 12.55 - 16.25  
Fr : 7.00 - 12.15

tel: +43 5242 6922-713  
mail: sdb-info@adler-lacke.com

#### 1.4 Notrufnummer:

Vergiftungsinformationszentrale (Poison Informations Center)

tel: +43 1 406 43 43  
mail: viz@meduniwien.ac.at

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches:

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII**

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente:

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

#### Gefahrenpiktogramme:



GHS02 GHS07

**Signalwort:** Gefahr

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

1-Methoxypropan-2-ol

**Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/ Beleuchtungsanlagen verwenden.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren:**
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
**PBT:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.

**vPvB:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:

**3.2 Gemische:**
**Beschreibung:** Gemisch organischer Lösemittel mit Zusatzstoffen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Reg.nr.: 01-2119457435-35	1-Methoxypropan-2-ol Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	25-<50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	Ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	25-<50%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	10-<25%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	Propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-<25%

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen****9022a**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Reg.nr.: 01-2119473975-21	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on Flam. Liq. 3, H226; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	2,5-<10%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43	2-Butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	0,3-<0,5%

**zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:****Allgemeine Hinweise:**

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt und/oder Gebinde dem behandelnden Arzt vorzeigen.

**nach Einatmen:**

An die frische Luft bringen, Betroffenen warm halten und in Ruhelage bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**nach Hautkontakt:**

Kontaminierte Kleidung entfernen.  
Haut mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen.  
Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

**nach Augenkontakt:**

Kontaktlinsen entfernen, Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt mindestens 10 Minuten reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

**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 einleiten!

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Bei Bewusstlosigkeit Notarzt alarmieren.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:****5.1 Löschmittel:****Geeignete Löschmittel:** Löschpulver, Sand, alkoholbeständiger Schaum, CO<sub>2</sub>;

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch.

Bei Erhitzen/Brand entstehen gefährliche Gase.

Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**Besondere Schutzausrüstung:** Gegebenenfalls Atemschutzgerät erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Unbeteiligte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Zündquellen fernhalten.

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Lösemittelbeständige Schutzausrüstung empfohlen.

Alle Zündquellen entfernen.

Staubentwicklung vermeiden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Verschüttete Substanz mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufsammeln.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material in Originalbehälter oder geeignete Behälter füllen, Behälter schließen und als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:

**7.1 Sicherheitsmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Gefäße nicht offen stehen lassen.

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

(Fortsetzung von Seite 4)

Nach Gebrauch Hände waschen.  
Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte ist zu vermeiden.  
Das Material außerdem nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht und andere Zündquellen ferngehalten werden.  
Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein.  
Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen immer Erdung durchführen.  
Arbeiter sollten antistatische Kleidung inkl. Schuhwerk tragen und Böden sollten leitfähig sein.  
Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.  
Funkensicheres Werkzeug verwenden.  
Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.  
Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieses Gemisches nicht einatmen.  
Einatmen von Schleifstaub vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter!  
Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen.  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.  
Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch.  
Explosionssgeschützte Geräte verwenden.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Flüssigkeiten sind zu beachten.

**Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von wassergefährdenden, brennbaren Flüssigkeiten sind zu beachten.

An einem kühlen Ort lagern.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Von Oxidationsmitteln, sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten.  
Nicht zusammen mit selbstentzündlichen Stoffen lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lagerung zwischen 10 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort, und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Behälter dicht geschlossen halten.

Von Zündquellen fernhalten.

Rauchen verboten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

(Fortsetzung von Seite 5)

Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.  
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.  
In Originalbehältern aufbewahren.

**Lagerklasse:**

**Lagerklasse (TRGS 510): LGK 3**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich**

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Zusätzliche Hinweise können dem entsprechenden technischen Merkblatt entnommen werden.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter:**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol**

AGW	Langzeitwert: 370 mg/m <sup>3</sup> , 100 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, Y
-----	--

**64-17-5 Ethanol**

AGW	Langzeitwert: 960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
-----	---

**123-86-4 n-Butylacetat**

AGW	Langzeitwert: 300 mg/m <sup>3</sup> , 62 ml/m <sup>3</sup> 2(I);AGS, Y
-----	---

**67-63-0 Propan-2-ol**

AGW	Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y
-----	---

**123-42-2 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on**

AGW	Langzeitwert: 96 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, H
-----	--

**78-93-3 2-Butanon**

AGW	Langzeitwert: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 1(I);DFG, EU, H, Y
-----	---

**DNEL-Werte**

**107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol**

Oral	Long-term exposure, systemic effects	3,3 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	50,6 mg/kg bw/day (Arbeiter) 18,1 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Short-term exposure, local effects	553,5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	Long-term exposure, systemic effects	369 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 43,9 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

(Fortsetzung von Seite 6)

### 64-17-5 Ethanol

Oral	Long-term exposure, systemic effects	87 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	343 mg/kg bw/day (Arbeiter) 206 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Short-term exposure, local effects	1900 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	Long-term exposure, systemic effects	950 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 114 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

### 123-86-4 n-Butylacetat

Oral	Short-term exposure, systemic effects	2 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects	2 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Short-term exposure, systemic effects	11 mg/kg bw/day (Arbeiter) 6 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects	11 mg/kg bw/day (Arbeiter) 6 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Short-term exposure, systemic effects	960 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 300 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Short-term exposure, local effects	600 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 859,7 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects	480 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 102,34 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Long-term exposure, local effects	300 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 35,7 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

### 67-63-0 Propan-2-ol

Oral	Long-term exposure, systemic effects	26 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	888 mg/kg bw/day (Arbeiter) 319 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Long-term exposure, systemic effects	500 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 89 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

### PNEC-Werte

#### 107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

Freshwater	10 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater	1 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	100 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	5,2 mg/kg (Umweltkompartiment)
Soil	5,49 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	100 mg/l (Umweltkompartiment)

#### 64-17-5 Ethanol

Freshwater	0,96 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater	0,79 mg/l (Umweltkompartiment)

(Fortsetzung auf Seite 8)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen****9022a**

(Fortsetzung von Seite 7)

Freshwater sediment	3,6 mg/kg (Umweltkompartiment)
<b>123-86-4 n-Butylacetat</b>	
Freshwater	0,18 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater	0,018 mg/l (Umweltkompartiment)
Sporadic release	0,36 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	0,981 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	0,0981 mg/kg (Umweltkompartiment)
Soil	0,0903 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	35,6 mg/l (Umweltkompartiment)
<b>Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:</b>	
<b>107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol</b>	
BGW	15 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol
<b>67-63-0 Propan-2-ol</b>	
BGW	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
<b>78-93-3 2-Butanon</b>	
BGW	2 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

#### **Persönliche Schutzausrüstung:**

#### **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände waschen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### **Atemschutz:**

Beim Spritzlackieren ohne ausreichende Absaugung Atemschutzmaske (Kombinationsfilter A2/P2 - EN141/EN143) verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen****9022a**

(Fortsetzung von Seite 8)

**Handschutz:**

Als Spritzschutz für kurzzeitige Arbeiten Butylkautschuk-Schutzhandschuhe benutzen.

**Handschuhmaterial:**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz:** Bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.**Körperschutz:**

Antistatische Arbeitskleidung (z.B. aus Baumwolle) tragen. Für unbedeckte Körperteile Öl-in-Wasser-Emulsion als Hautschutz verwenden.

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Siehe Abschnitt 7. Regeln für die "Verarbeitung von Beschichtungsstoffen" (BGR 500, Teil 2, Kap. 2.29) beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Siehe Abschnitt 6 und 7.**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	trübe
<b>Geruch:</b>	charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

**pH-Wert:** Nicht bestimmt.**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	78 °C

**Flammpunkt:** 18 °C**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.**Zündtemperatur:** 270 °C**Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.**Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.**Explosionsgrenzen:**  
**untere:** 1,2 Vol %

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen****9022a**

(Fortsetzung von Seite 9)

<b>obere:</b>	15,0 Vol %
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	57 hPa
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,86 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>kinematisch bei 20 °C:</b>	11 s (DIN 53211/4)
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	98,1 %
<b>VOC-Gehalt (EU):</b>	98,15 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	0,3 %
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln und starken Reduktionsmitteln unter heftiger Wärmeeinwirkung. Reagiert mit starken Laugen unter heftiger Wärmeentwicklung. Bei unkontrollierter Reaktion besteht Explosionsgefahr.

#### 10.2 Chemische Stabilität:

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Vor Hitze schützen.

Temperaturen über Raumtemperatur begünstigen den Übergang der Flüssigkeit in die Dampfphase und die Bildung explosionsfähiger Atmosphären.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Kunststoffe und Gummi werden angegriffen.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Zersetzt sich bei Erhitzen / Verbrennen in gefährliche Gase (z.B. Kohlenmonoxid).

**Weitere Angaben:** Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

(Fortsetzung von Seite 10)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

#### Akute Toxizität

##### 107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

Oral	LD50	4016 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC50 (6 h)	6000 ppm (Maus (Mus))
	LC50 (4 h)	54,6 mg/l (Ratte (Rattus))
	LC50 (6 h)	27,596 mg/l (Ratte (Rattus))

##### 123-86-4 n-Butylacetat

Dermal	LD50	>14,000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	>21,1 mg/l (Ratte (Rattus)) (OECD 403)

107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

Oral LD50

Dermal LD50

Inhalativ LC50 (6 h)

LC50 (4 h)

LC50 (6 h)

123-86-4 n-Butylacetat

Dermal LD50

Inhalativ LC50 (4 h)

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

##### 107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol

Oral	LD50	5000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	13500 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))

##### 64-17-5 Ethanol

Oral	LD50	7060 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	15800 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	20000 mg/l (Ratte (Rattus))

##### 123-86-4 n-Butylacetat

Oral	LD50	10736 mg/kg (Ratte (Rattus))
------	------	------------------------------

##### 67-63-0 Propan-2-ol

Oral	LD50	4570 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	13400 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	30 mg/l (Ratte (Rattus))

##### 123-42-2 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Oral	LD50	4000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	13630 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

(Fortsetzung von Seite 11)

**78-93-3 2-Butanon**

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen (Cuniculus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	40 mg/l (Maus (Mus))

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Reizung:**

Längerer oder wiederholter Kontakt führt zum Entfetten der Haut und kann nicht allergische Kontakthautschäden (Kontakt-Dermatitis) verursachen.

**Ätzwirkung:** Keine Daten verfügbar.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung:** Keine Daten verfügbar.

**Karzinogenität:** Keine Daten verfügbar.

**Mutagenität:** Keine Daten verfügbar.

**Reproduktionstoxizität:** Keine Daten verfügbar.

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

**Keimzell-Mutagenität** 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**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Weitere Hinweise:**

Die toxikologische Einstufung des Gemisches basiert auf den Ergebnissen des Berechnungsverfahrens der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:

**12.1 Toxizität:**

**67-63-0 Propan-2-ol**

EC50 24h: 9714 mg/l (Guppy (Poecilia reticulata))

**Aquatische Toxizität:**

**Fischtoxizität:**

**107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol**

LC50 (96 h) 6812 mg/l (Orfe (Leuciscus idus))

≥ 1000 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))

(Fortsetzung auf Seite 13)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

(Fortsetzung von Seite 12)

**123-86-4 n-Butylacetat**

LC50 (48 h)	32 mg/l (Salinenkrebs ( <i>Artemia salina</i> ))
	64 mg/l (Zebrabärbling ( <i>Danio rerio</i> ))
LC50 (96 h)	62 mg/l (Orfe ( <i>Leuciscus idus</i> ))
	100 mg/l (Blauer Sonnenbarsch ( <i>Lepomis macrochirus</i> ))
	18 mg/l (Fettköpfige Elritze ( <i>Pimephales promelas</i> ))

**Daphnientoxizität:**
**107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol**

EC50	23300 mg/kg (Großer Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> ))
------	--

**123-86-4 n-Butylacetat**

EC50 (24 h)	72,8 mg/l (Großer Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> ))
EC50 (48 h)	44 mg/l (Großer Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> ))
NOEC (21 d)	23 mg/l (Großer Wasserfloh ( <i>Daphnia magna</i> )) (OECD 211)

**Algtoxizität:**
**107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol**

ErC50 (7 d)	> 1000 mg/l (Microalge ( <i>Pseudokirchneriella subcap.</i> ))
-------------	--

**123-86-4 n-Butylacetat**

ErC50 (72 h)	674 mg/l (Grünalge ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ))
IC50 (72 h)	675 mg/l (Algen ( <i>Algae</i> ))
EC50 (72 h)	674,7 mg/l (Grünalge ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ))
	397 mg/l (Microalge ( <i>Pseudokirchneriella subcap.</i> ))
NOEC (72 h)	200 mg/l (Algen ( <i>Algae</i> ))

**Bakterientoxizität:**
**107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol**

IC50 (3 h)	1000 mg/l (Belebtschlamm (activated sludge))
------------	--

**123-86-4 n-Butylacetat**

EC10 (18 h)	956 mg/l ( <i>Pseudomonas putida</i> )
-------------	--

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**
**107-98-2 1-Methoxypropan-2-ol**

Bio-degradability (28 d)	96 % (Umweltkompartiment) (OECD 301 E)
--------------------------	--

**123-86-4 n-Butylacetat**

Bio-degradability (28 d)	90 % (Umweltkompartiment)
--------------------------	---------------------------

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine Daten verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden:** Keine Daten verfügbar.

**Weitere ökologische Hinweise:**
**Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

(Fortsetzung von Seite 13)

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:****PBT:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.**vPvB:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:****Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Europäischer Abfallkatalog:**

08 01 11: Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**Entsorgungshinweise:**

Thermische Behandlung: geeignet

Chemisch-physikalische Behandlung: nicht geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Deponierung: nicht geeignet

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:**

15 01 10: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Geeignete Verdünnung.**Restentleerte Behälter sind dem Sammel- und Verwertungssystem zuzuführen.****ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:****14.1 UN-Nummer  
ADR, IMDG, IATA**

UN1263

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR**

1263 Farzubehörstoffe, Sondervorschrift 640D

**IMDG, IATA**

Paint related material

**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR, IMDG, IATA****Klasse**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

**Gefahrzettel**

3

**14.4 Verpackungsgruppe****ADR, IMDG, IATA**

II

(Fortsetzung auf Seite 15)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

(Fortsetzung von Seite 14)

**14.5 Umweltgefahren:**

**Marine pollutant:** Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

**Kemler-Zahl:** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe  
33  
**EMS-Nummer:** F-E, S-E  
**Stowage Category** B

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

**Transport/weitere Angaben:**

**ADR**  
**Begrenzte Menge (LQ)** 5L  
**Beförderungskategorie** 2  
**Tunnelbeschränkungscode** D/E

**UN "Model Regulation":** UN 1263 FARBZUBEHÖRSTOFFE, SONDERVORSCHRIFT 640D, 3, II

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften:

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
**Richtlinie 2012/18/EU**

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t  
**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t  
**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

**Nationale Vorschriften:**

- BGR 190 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)
- BGR 192 (Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz)
- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

**Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	99,7

**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.  
Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)

**Angaben zur 31. BImSchV. (BGBl I 2001, 2180) bzw. zur VOC-Richtlinie 1999/13/EG:**

**VOC-Wert der EU:** 844,1 g/l

(Fortsetzung auf Seite 16)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.07.2017

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 12.07.2017

**Handelsname: Konzentrationsregler  
Für Spritzbeizen**

**9022a**

(Fortsetzung von Seite 15)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Vollständiger Wortlaut der im Sicherheitsdatenblatt angeführten Gefahrenhinweise (H) und R-Sätze (hier handelt es sich nicht um die Einstufung des Gemisches, diese finden Sie in Kapitel 2):**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Bereich Forschung und Entwicklung

**Ansprechpartner:** tel: +43 5242 6922-713

**Abkürzungen und Akronyme:**

- 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

\* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**