

## Spiritus

Nummer der Fassung: 16.0

Überarbeitet am: 11.08.2026  
Ausgabedatum: 11.08.2026:

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname **Spiritus** **8028a:**  
Produktnummer 8028000210

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

Relevante identifizierte Verwendungen Verdünnungs- und Reinigungsmittel für industrielle, gewerbliche oder Verbraucher-Verwendungen.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird Jede nicht oben angeführte Verwendung.

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

**Hersteller/Lieferant:**

ADLER-Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG  
Bergwerkstraße 22  
A-6130 Schwaz  
Österreich

Telefon: +4352426922713  
E-Mail: sdb-info@adler-lacke.com

Auskunftgebender Bereich: sdb-info@adler-lacke.com  
Telefon  
+43 5242 6922-713  
Mo. - Do. 07:00 - 16:25  
Fr. 07:00 - 12:15

Zusätzliche Angaben

| Importeur |               |                |                  |                 |        |
|-----------|---------------|----------------|------------------|-----------------|--------|
| Land      | Name          | Strasse        | Postleitzahl/Ort | Telefon         | E-Mail |
| Schweiz   | ADLER Lack AG | Etzelstrasse 5 | 8856 Tuggen      | +41 55 465 2121 |        |

#### 1.4 Notrufnummer

| Land    | Name            | Telefon |
|---------|-----------------|---------|
| Schweiz | Tox Info Suisse | 145     |

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Gefahrenklasse                       | Kategorie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahrenhinweis |
|--------------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------|
| entzündbare Flüssigkeiten            | 2         | Flam. Liq. 2                  | H225            |
| schwere Augenschädigung/Augenreizung | 2         | Eye Irrit. 2                  | H319            |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

**Spiritus**

Nummer der Fassung: 16.0

Überarbeitet am: 11.08.2026  
Ausgabedatum: 11.08.2026

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS02, GHS07



- Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

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

P501 Inhalt, Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. CH: zur Verkaufsstelle zurückbringen oder als Sonderabfall entsorgen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Nicht in die Hände von Kindern und nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Reste ordnungsgemäss entsorgen (Problemstoffsammlung, Entsorgungsunternehmen). Leere Behälter sind dem Verwertungssystem zuzuführen. Bei der Verarbeitung des Produkts sind die üblichen Sicherheitsvorkehrungen zu beachten.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Nicht relevant (Gemisch)

**3.2 Gemische**

Beschreibung des Gemischs

Gemisch organischer Lösemittel.

| Stoffname   | Kennung                                                                                                                       | Gew.-%    | Einstufung gem. GHS                                            |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------|
| Ethanol     | CAS-Nr.<br>64-17-5<br><br>EG-Nr.<br>200-578-6<br><br>Index-Nr.<br>603-002-00-5<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119457610-43-xxxx | $\geq 75$ | Flam. Liq. 2 / H225<br>Eye Irrit. 2 / H319                     |
| Propan-2-ol | CAS-Nr.<br>67-63-0                                                                                                            | 1 - < 3   | Flam. Liq. 2 / H225<br>Eye Irrit. 2 / H319<br>STOT SE 3 / H336 |

## Spiritus

Nummer der Fassung: 16.0

Überarbeitet am: 11.08.2026  
Ausgabedatum: 11.08.2026:

| Stoffname | Kennung                                                                                                                       | Gew.-%  | Einstufung gem. GHS                                            |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------|
|           | EG-Nr.<br>200-661-7<br><br>Index-Nr.<br>603-117-00-0<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119471843-32-xxxx<br>01-2119457558-25-xxxx  |         |                                                                |
| 2-Butanon | CAS-Nr.<br>78-93-3<br><br>EG-Nr.<br>201-159-0<br><br>Index-Nr.<br>606-002-00-3<br><br>REACH Reg.-Nr.<br>01-2119457290-43-xxxx | 1 – < 3 | Flam. Liq. 2 / H225<br>Eye Irrit. 2 / H319<br>STOT SE 3 / H336 |

### Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Massnahmen einleiten.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!.

#### Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fliessendem Wasser spülen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig stellen. BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt anrufen.

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

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), BC-Pulver, Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, Sand

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen. Bildung explosiver Staub-Luft-Gemische möglich. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Brennbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmassnahmen aus angemessener Entfernung.

# ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Vermeiden von Staubbildung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

## 6.2 Umweltschutzmassnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Wasser zurückhalten und entsorgen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen, Kontaminiertes Material in Originalbehälter füllen, Behälter schließen und als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In Originalbehältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Massnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Vermeiden von Zündquellen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

- Spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüf-

## Spiritus

Nummer der Fassung: 16.0

Überarbeitet am: 11.08.2026  
Ausgabedatum: 11.08.2026:

tung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefässe, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

### - Explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### - Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Massnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

### Beherrschung von Wirkungen

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. . Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.  
In Originalbehältern aufbewahren. Lagertemperatur von 0 °C/32 °F und bis 50 °C/122 °F.

### - Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

### - Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäss ADR) verwendet werden.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte) |                                                                        |             |                  |                        |                             |               |                     |                         |                               |              |                |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|------------------------|-----------------------------|---------------|---------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------|----------------|
| Lan<br>d                                                              | Arbeitsstoff                                                           | CAS-<br>Nr. | Ken-<br>nun<br>g | MAK-<br>Wert.<br>[ppm] | MAK-<br>Wert<br>[mg/<br>m³] | KZGW<br>[ppm] | KZGW<br>[mg/<br>m³] | Cei-<br>ling-C<br>[ppm] | Cei-<br>ling-C<br>[mg/<br>m³] | Hin-<br>weis | Quel-<br>le    |
| CH                                                                    | Ethanol (Ethyl-<br>alkohol)                                            | 64-17-5     | MAK              | 500                    | 960                         | 1.000         | 1.920               |                         |                               |              | SUVA           |
| CH                                                                    | 2-Propanol<br>(Isopropylalko-<br>hol) (Isopropa-<br>nol)               | 67-63-0     | MAK              | 200                    | 500                         | 400           | 1.000               |                         |                               |              | SUVA           |
| CH                                                                    | Butan-2-on<br>(Ethylmethylke-<br>ton) (Methyle-<br>thylketon)<br>(MEK) | 78-93-3     | MAK              | 200                    | 590                         | 200           | 590                 |                         |                               | H            | SUVA           |
| EU                                                                    | Butanon                                                                | 78-93-3     | IO-<br>ELV       | 200                    | 600                         | 300           | 900                 |                         |                               |              | 2000/<br>39/EG |

## Spiritus

Nummer der Fassung: 16.0

Überarbeitet am: 11.08.2026  
Ausgabedatum: 11.08.2026:

### Hinweis

- Ceiling-C Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- H hautresorptiv
- KZGW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- MAK-Wert Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

| Biologische Grenzwerte |              |                 |         |         |             |        |
|------------------------|--------------|-----------------|---------|---------|-------------|--------|
| Land                   | Arbeitsstoff | Parameter       | Hinweis | Kennung | Wert        | Quelle |
| CH                     | 2-Propanol   | Aceton          |         | BAT     | 25 mg/l     | SUVA   |
| CH                     | 2-Propanol   | Aceton          |         | BAT     | 25 mg/l     | SUVA   |
| CH                     | 2-Propanol   | Aceton          |         | BAT     | 0,4 mmol/l  | SUVA   |
| CH                     | 2-Propanol   | Aceton          |         | BAT     | 0,4 mmol/l  | SUVA   |
| CH                     | 2-Butanon    | 2-Butanon (MEK) |         | BAT     | 2 mg/l      | SUVA   |
| CH                     | 2-Butanon    | 2-Butanon (MEK) |         | BAT     | 27,7 µmol/l | SUVA   |

| Relevante DNEL von Bestandteilen |         |          |                         |                            |                          |                                   |
|----------------------------------|---------|----------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname                        | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert           | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in            | Expositions-dauer                 |
| Ethanol                          | 64-17-5 | DNEL     | 950 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Ethanol                          | 64-17-5 | DNEL     | 343 mg/kg KG/Tag        | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| 2-Butanon                        | 78-93-3 | DNEL     | 600 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| 2-Butanon                        | 78-93-3 | DNEL     | 1.161 mg/kg KG/Tag      | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Propan-2-ol                      | 67-63-0 | DNEL     | 500 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Propan-2-ol                      | 67-63-0 | DNEL     | 1.000 mg/m <sup>3</sup> | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - systemische Wirkungen      |
| Propan-2-ol                      | 67-63-0 | DNEL     | 888 mg/kg KG/Tag        | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |

| Relevante PNEC von Bestandteilen |         |          |               |                  |                    |                       |
|----------------------------------|---------|----------|---------------|------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname                        | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus       | Umweltkompartiment | Expositions-dauer     |
| 2-Butanon                        | 78-93-3 | PNEC     | 55,8 mg/l     | Wasserorganismen | Süsswasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| 2-Butanon                        | 78-93-3 | PNEC     | 55,8 mg/l     | Wasserorganismen | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |

| Relevante PNEC von Bestandteilen |         |          |               |                          |                    |                       |
|----------------------------------|---------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname                        | CAS-Nr. | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus               | Umweltkompartiment | Expositionsdauer      |
| 2-Butanon                        | 78-93-3 | PNEC     | 709 mg/l      | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| 2-Butanon                        | 78-93-3 | PNEC     | 284,7 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süsswassersediment | kurzzeitig (einmalig) |
| 2-Butanon                        | 78-93-3 | PNEC     | 284,7 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeresediment      | kurzzeitig (einmalig) |
| 2-Butanon                        | 78-93-3 | PNEC     | 22,5 mg/kg    | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Als Spritzschutz für kurzfristige Arbeiten Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk verwenden. Materialstärke: 0,5 mm, Durchbruchzeit  $\geq 480$  min

- Sonstige Schutzmassnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen. Kombinationsfiltergerät (EN 141). Partikelfiltergerät (EN 143). Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiss).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt Originalbehälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                              |                                             |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Aggregatzustand                              | flüssig                                     |
| Farbe                                        | farblos klar                                |
| Geruch                                       | charakteristisch                            |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                    | nicht bestimmt                              |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 64,7 °C bei 1.013 hPa                       |
| Entzündbarkeit                               | entzündbare Flüssigkeit gemäss GHS-Kriteri- |

## Spiritus

Nummer der Fassung: 16.0

Überarbeitet am: 11.08.2026  
Ausgabedatum: 11.08.2026:

|  |    |
|--|----|
|  | en |
|--|----|

### Untere und obere Explosionsgrenze

|                               |                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------|
| Untere Explosionsgrenze (UEG) | 1,8 Vol.-%                              |
| Obere Explosionsgrenze (OEG)  | 13,5 Vol.-%                             |
| Flammpunkt                    | 12 °C                                   |
| Zündtemperatur                | 425 °C                                  |
| pH-Wert                       | nicht bestimmt                          |
| Kinematische Viskosität       | 1,25 – 2,5 mm <sup>2</sup> /s bei 20 °C |
| Dynamische Viskosität         | 1 – 2 mPa s                             |

### Löslichkeit(en)

|                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| Wasserlöslichkeit | nicht in jedem Verhältnis mischbar |
|-------------------|------------------------------------|

### Verteilungskoeffizient

|                                                    |                             |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | keine Information verfügbar |
|----------------------------------------------------|-----------------------------|

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Dampfdruck | 169,3 hPa bei 25 °C |
|------------|---------------------|

### Dichte und/oder relative Dichte

|                      |                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------|
| Dichte               | 0,8 – 0,81 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C               |
| Relative Dampfdichte | zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor |

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Partikeleigenschaften | nicht relevant (flüssig) |
|-----------------------|--------------------------|

### Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

|                         |                                                                                                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explosive Eigenschaften | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 9.2 Sonstige Angaben

|                                            |                                          |
|--------------------------------------------|------------------------------------------|
| Angaben über physikalische Gefahrenklassen | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor |
| Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen  | es liegen keine zusätzlichen Angaben vor |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erwärmung kann Brand verursachen.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäss GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht gelistet.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäss ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis, Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis

#### - Produkt

14 06 03\* andere Lösemittel und Lösemittelgemische

#### - Produktreste

08 01 19\* wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

15 01 10\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

#### - Verpackungen

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

15 01 04 Verpackungen aus Metall

Abfallverzeichnis CH VeVA (Abfallverordnung VVEA)

14 06 03 [S]: Andere Lösungsmittel und Lösungsmittelgemische

Entsorgungsmethoden:

Produkt

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Abfälle, Gebinde müssen in ge-

## Spiritus

Nummer der Fassung: 16.0

Überarbeitet am: 11.08.2026  
Ausgabedatum: 11.08.2026:

sicherter Weise beseitigt, entsorgt werden.

### Verpackungen

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

### Hinweise zur Entsorgung:

#### Produkt

Die Entsorgung dieses Produktes sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse sind einem anerkannten Abfallbeseitigungsunternehmen (Entsorger/Verwerter) zu übergeben, entsorgen.

### Verpackungen

Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Gebinde, Verpackungen Rat eingeholt werden. Leere Gebinde sollten sortenrein zur Entsorgung, Verwertung gebracht werden. Bei lizenzierten Gebinden, Verpackungen besteht gegebenenfalls die Möglichkeit der kostenlosen Entsorgung über Systempartner. Gebinde mit Restinhalten sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen. Hinweise zur Reinigung der Verpackung finden sich im Technischen Merkblatt.

### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1170 |
| IMDG-Code   | UN 1170 |
| ICAO-TI     | UN 1170 |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | ETHANOL |
| IMDG-Code   | ETHANOL |
| ICAO-TI     | Ethanol |

### 14.3 Transportgefahrenklassen

|             |   |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| IMDG-Code   | 3 |
| ICAO-TI     | 3 |

### 14.4 Verpackungsgruppe

|             |    |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| IMDG-Code   | II |
| ICAO-TI     | II |

### 14.5 Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäss den Gefahr-  
gutvorschriften

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

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

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

**Spiritus**

Nummer der Fassung: 16.0

Überarbeitet am: 11.08.2026  
Ausgabedatum: 11.08.2026:**Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften****Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen  
(ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben**

Klassifizierungscode F1

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) 144, 601

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

Beförderungskategorie (BK) 2

Tunnelbeschränkungscode (TBC) D/E

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 33

**Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) -  
Zusätzliche Angaben**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) -

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) 144

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

EmS F-E, S-D

Staukategorie (stowage category) A

**Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben**

Gefahrzettel 3



Sondervorschriften (SV) A3, A58, A180

Freigestellte Mengen (EQ) E2

Begrenzte Mengen (LQ) 1 L

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften  
für den Stoff oder das Gemisch****Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)****Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste**

kein Bestandteil ist gelistet

### Seveso Richtlinie

| 2012/18/EU (Seveso III) |                                       |                                                                                         |      |
|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Nr .                    | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse | Anm. |
| P5c                     | entzündbare Flüssigkeiten (Kat. 2, 3) | 5.000 50.000                                                                            | 51)  |

#### Hinweis

51) entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

### Decopaint-Richtlinie (2004/42/EC)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| VOC-Gehalt | 96 %<br>770 g/l |
|------------|-----------------|

### Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie) (2010/75/EU)

|            |                 |
|------------|-----------------|
| VOC-Gehalt | 96 %<br>768 g/l |
|------------|-----------------|

### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

### Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

| Liste der Schadstoffe (WRR) |         |             |             |
|-----------------------------|---------|-------------|-------------|
| Stoffname                   | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
| Ethanol                     |         | a)          |             |

#### Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

### Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

### Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

| Stoffname | CAS-Nr. | Einstufung  | KN-Code    | Schwellenwert |
|-----------|---------|-------------|------------|---------------|
| 2-Butanon | 78-93-3 | Kategorie 3 | 2914 12 00 |               |

### Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

kein Bestandteil ist gelistet

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 3 (entzündliche oder desensibilisierende explosive Flüssigkeiten)

### Nationale Vorschriften (Schweiz)

#### Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)

VOC-Anteil (der Abgabe unterliegen): 96 %

#### Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

### Beschäftigungsbeschränkungen (Jugendarbeitsschutz / Mutterschutz)

- Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2)

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

### Internationale Übereinkommen

#### Übereinkommen der Vereinten Nationen gegen den unerlaubten Verkehr mit Suchtstoffen und psychotropen Stoffen

| Stoffname | CAS-Nr. | Gelistet in | HS-Code |
|-----------|---------|-------------|---------|
| 2-Butanon | 78-93-3 | Table II    | 2914.12 |

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

| Ab-schnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aktueller Eintrag (Text/Wert)                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sicherheits-relevant |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 2.2        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - Sicherheitshinweise:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)                                                                                                                                                                                                                                                              | ja                   |
| 3.2        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Beschreibung des Gemischs:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)                                                                                                                                                                                                                                                          | ja                   |
| 3.2        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Anmerkungen:<br>Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16                                                                                                                                                                                                                                                             | ja                   |
| 5.2        | Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:<br>Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Zubereitungen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gru- | Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:<br>Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, | ja                   |

## Spiritus

Nummer der Fassung: 16.0

Überarbeitet am: 11.08.2026  
Ausgabedatum: 11.08.2026:

| Ab-schnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aktueller Eintrag (Text/Wert)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sicherheits-relevant |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|            | ben, Kanäle, Keller und Schächte. Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen. Bildung explosiver Staub-Luft-Gemische möglich. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Brennbar.                                                                                                                                          | Kanäle, Keller und Schächte. Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen. Bildung explosiver Staub-Luft-Gemische möglich. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Brennbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |
| 7.1        | Spezifische Hinweise/Angaben:<br>Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Zubereitungen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden. | Spezifische Hinweise/Angaben:<br>Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.                                                                                                                                                            | ja                   |
| 8.1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Biologische Grenzwerte:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ja                   |
| 8.1        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Relevante DNEL von Bestandteilen:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ja                   |
| 9.1        | Zündtemperatur:<br>>200 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Zündtemperatur:<br>425 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ja                   |
| 9.1        | Kinematische Viskosität:<br>0,8 – 1,237 mm <sup>2</sup> /s bei 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kinematische Viskosität:<br>1,25 – 2,5 mm <sup>2</sup> /s bei 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ja                   |
| 9.1        | Dynamische Viskosität:<br>1 mPa s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Dynamische Viskosität:<br>1 – 2 mPa s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ja                   |
| 9.1        | Dichte:<br>0,8 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Dichte:<br>0,8 – 0,81 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ja                   |
| 10.1       | Reaktivität:<br>Die Zubereitung enthält reaktive(n) Stoff(e).<br>Entzündungsgefahr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Reaktivität:<br>Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e).<br>Entzündungsgefahr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ja                   |
| 10.3       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:<br>Erwärmung kann Brand verursachen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ja                   |
| 13.1       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Abfallverzeichnis CH VeVA (Abfallverordnung VVEA):<br>14 06 03 [S]: Andere Lösungsmittel und Lösungsmittelgemische                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ja                   |
| 15.1       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2):<br>Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. | ja                   |
| 15.1       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Beschäftigungsbeschränkungen (Jugendarbeitsschutz / Mutterschutz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ja                   |
| 15.1       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Verordnung des WBF über gefährliche Arbeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ja                   |

## Spiritus

Nummer der Fassung: 16.0

Überarbeitet am: 11.08.2026  
Ausgabedatum: 11.08.2026:

| Ab-schnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert) | Aktueller Eintrag (Text/Wert)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sicherheits-relevant |
|------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|            |                                | ten für Jugendliche (SR 822.115.2):<br>Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. |                      |

### Abkürzungen und Akronyme

| Abk.        | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen                                                                                                                                                                                       |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2000/39/EG  | Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates                                                                                  |
| ADN         | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen) |
| ADR         | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)                                                          |
| ADR/RID/ADN | Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)                                                                                                     |
| CAS         | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)                                                                                                      |
| Ceiling-C   | Momentanwert                                                                                                                                                                                                                     |
| CLP         | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen                                                                              |
| DGR         | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR                                                                                                               |
| DNEL        | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)                                                                                                                                                      |
| ED          | Endokriner Disruptor                                                                                                                                                                                                             |
| EG-Nr.      | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)                                                                |
| EINECS      | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)                                                                                         |
| ELINCS      | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)                                                                                                                             |
| EmS         | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)                                                                                                                                                                                            |
| Eye Dam.    | Schwer augenschädigend                                                                                                                                                                                                           |
| Eye Irrit.  | Augenreizend                                                                                                                                                                                                                     |

| Abk.       | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen                                                                                                                                                             |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. | Entzündbare Flüssigkeit                                                                                                                                                                                |
| GHS        | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben |
| HS         | Internationales Übereinkommen über das harmonisierte System (zur Bezeichnung und Codierung der Waren, ausgearbeitet von Weltzollorganisation)                                                          |
| IATA       | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)                                                                                                                    |
| IATA/DGR   | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)                                                                         |
| ICAO       | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)                                                                                                                 |
| ICAO-TI    | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)                                         |
| IMDG       | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)                                                                              |
| IMDG-Code  | International Maritime Dangerous Goods Code                                                                                                                                                            |
| Index-Nr.  | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code                                                                                         |
| IOELV      | Arbeitsplatz-Richtgrenzwert                                                                                                                                                                            |
| KN-Code    | Kombinierte Nomenklatur                                                                                                                                                                                |
| KZGW       | Kurzzeitgrenzwert                                                                                                                                                                                      |
| LGK        | Lagerklasse gemäss TRGS 510, Deutschland                                                                                                                                                               |
| MAK-Wert   | Schichtmittelwert                                                                                                                                                                                      |
| MAK-Wert.  | Schichtmittelwert                                                                                                                                                                                      |
| NLP        | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)                                                                                                                                                               |
| PBT        | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch                                                                                                                                                               |
| PNEC       | Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)                                                                                                                            |
| ppm        | Parts per million (Teile pro Million)                                                                                                                                                                  |
| REACH      | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)                                                          |
| RID        | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)                                      |
| STOT SE    | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)                                                                                                                                                 |
| SUVA       | Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva                                                                                                                                                                       |
| SVHC       | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)                                                                                                                                   |
| TRGS       | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)                                                                                                                                                       |
| VOC        | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)                                                                                                                                         |
| vPvB       | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)                                                                                                                   |

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Spiritus

Nummer der Fassung: 16.0

Überarbeitet am: 11.08.2026  
Ausgabedatum: 11.08.2026:

### Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

| Code | Text                                             |
|------|--------------------------------------------------|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.         |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                 |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

### Anmerkung zur unteren Explosionsgrenze bei wasserverdünnbaren Lacken:

Siehe PTB-Forschungsbericht PEx5 200500185, Physikalisch-Technische Bundesanstalt Braunschweig, September 2005 und Bericht PTB-W-57, Februar 1994.

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschliesslich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschliesslich für dieses vorgesehen.