

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)
- **Artikelnummer:** HBM-545-1
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Reagenzien und Standards für die Verwendung in Labors für analytische Chemie
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Deutschland
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Telephone: 0800 603 1000  
pdl-msds\_author@agilent.com
- **1.4 Notrufnummer:** CHEMTREC®: 0800-181-7059

### 2 Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

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



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3      H301 Giftig bei Verschlucken.

Acute Tox. 3      H311 Giftig bei Hautkontakt.

Acute Tox. 3      H331 Giftig bei Einatmen.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Carc. 2      H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

STOT SE 1      H370 Schädigt das zentrale Nervensystem und die Sehorgane



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2      H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2      H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

(Fortsetzung von Seite 1)

Eye Irrit. 2      H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### · 2.2 Kennzeichnungselemente

##### · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

##### · Gefahrenpiktogramme



GHS02   GHS06   GHS08   GHS09

##### · Signalwort Gefahr

##### · Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Methanol

2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)propionsäure

MCPA (ISO)

Dinoseb

##### · Gefahrenhinweise

- H225      Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H301+H311+H331      Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
- H315      Verursacht Hautreizungen.
- H319      Verursacht schwere Augenreizung.
- H351      Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H370      Schädigt das zentrale Nervensystem und die Sehorgane
- H411      Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### · Sicherheitshinweise

- P101      Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102      Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P103      Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
- P210      Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P260      Dampf nicht einatmen.
- P241      Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
- P280      Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
- P301+P310      BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P308+P313      BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P391      Verschüttete Mengen aufnehmen.
- P501      Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

##### · Zusätzliche Angaben:

Enthält 2,4-D (ISO). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### · 2.3 Sonstige Gefahren

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

· **PBT:** Nicht anwendbar

· **vPvB:** Nicht anwendbar

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische**
**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| CAS: 67-56-1<br>EINECS: 200-659-6   | Methanol<br><div> <div>Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 1, H370</div> <div>Spezifische Konzentrationsgrenzen: STOT SE 1; H370: <math>C \geq 10 \%</math><br/>STOT SE 2; H371: <math>3 \% \leq C &lt; 10 \%</math></div> </div> | 96,4604% |
| CAS: 93-65-2<br>EINECS: 202-264-4   | 2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)propionsäure<br><div> <div>Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331; Carc. 2, H351; Skin Corr. 1A, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H312; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335</div> </div>                                | 1,2642%  |
| CAS: 94-74-6<br>EINECS: 202-360-6   | MCPA (ISO)<br><div> <div>Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315</div> </div>                                                                                                                                       | 1,2642%  |
| CAS: 88-85-7<br>EINECS: 201-861-7   | Dinoseb<br><div> <div>Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Repr. 1B, H360Df; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Eye Irrit. 2, H319, EUH044</div> </div>                                                                                                               | 0,1264%  |
| CAS: 93-72-1<br>EINECS: 202-271-2   | Fenoprop<br><div> <div>Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315</div> </div>                                                                                                                                                           | 0,1264%  |
| CAS: 93-76-5<br>EINECS: 202-273-3   | 2,4,5-T (ISO)<br><div> <div>Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335</div> </div>                                                                                             | 0,1264%  |
| CAS: 94-75-7<br>EINECS: 202-361-1   | 2,4-D (ISO)<br><div> <div>Resp. Sens. 1, H334; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412</div> </div>                                                                             | 0,1264%  |
| CAS: 94-82-6<br>EINECS: 202-366-9   | 2,4-DB (ISO)<br><div> <div>Acute Tox. 3, H311; Carc. 2, H351; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302</div> </div>                                                                                                                                                                | 0,1264%  |
| CAS: 1918-00-9<br>EINECS: 217-635-6 | Dicamba (ISO)<br><div> <div>Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335-H336</div> <div>ATE: LD50 oral: 1.500 mg/kg<br/>LC50/4 h inhalativ: 4 mg/L</div> </div>                                         | 0,1264%  |

**SVHC**

88-85-7 Dinoseb

**Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)



## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

(Fortsetzung von Seite 3)

\*

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Atenschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

**· Nach Einatmen:**

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**· Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.**· Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**· Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.**· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**· 5.1 Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

**· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****· Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Atemschutzgerät anlegen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

**· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 4)

### 7 Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

#### · 8.1 Zu überwachende Parameter

##### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

##### 67-56-1 Methanol

AGW Langzeitwert: 130 mg/m<sup>3</sup>, 100 ml/m<sup>3</sup>  
2(II);DFG, EU, H, Y

##### 94-75-7 2,4-D (ISO)

AGW Langzeitwert: 1 E mg/m<sup>3</sup>  
8(II);DFG, H, 5, Y

##### · Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

##### 67-56-1 Methanol

BGW 15 mg/l  
Untersuchungsmaterial: Urin  
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten  
Parameter: Methanol

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

#### · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

(Fortsetzung von Seite 5)

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts mit Agilent Geräten und unter normalen Laborbedingungen sowie mit Standardverfahrensweisen ergibt sich keine wesentliche Belastung der Atemluft, und daher ist kein Atemschutz erforderlich.

Falls im Notfall Atemschutz für erforderlich gehalten wird, sollte ein NIOSH-zugelassenes Gerät oder ein äquivalentes Gerät mit einer geeigneten Patrone mit organischem Gas oder Sauerstoff verwendet werden.

· **Handschutz**

Für den normalen Gebrauch, jedoch nicht für den ständigen Kontakt mit Chemikalien oder zum Reinigen, werden 0,28 mm bis 0,33 mm dicke Nitrilhandschuhe empfohlen.

Die Durchdringungszeit beträgt 1 Std.

Zum Beseitigen verschütteter Substanzen bei direktem Kontakt mit der Chemikalie werden 0,30 mm bis 0,38 mm dicke Butylgummihandschuhe mit einer Durchdringungszeit von mehr als 4 Std. empfohlen. Es sind die Empfehlungen des Herstellers zu befolgen.

· **Handschuhmaterial**

Für den normalen Gebrauch:

Nitrilgummi, Dicke 0,28-0,33 mm

Für Direktkontakt mit der Chemikalie:

Butylgummi, Dicke 0,30-0,38 mm

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Für den normalen Gebrauch:

Nitrilgummi:

1 Stunde

Für Direktkontakt mit der Chemikalie:

Butylgummi:

> 4 Stunden

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Farblos

· **Geruch:**

Alkoholartig

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

-98 °C

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

64,7 °C

· **Entzündbarkeit**

Leichtentzündlich.

· **Untere und obere Explosionsgrenze**

· **Untere:**

5,5 Vol %

· **Obere:**

44 Vol %

· **Flammpunkt:**

9 °C

· **Zündtemperatur**

455 °C

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

(Fortsetzung von Seite 6)

|                                                                                     |                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>Zersetzungstemperatur:</b>                                                     | Nicht bestimmt                                                                                                         |
| · <b>pH-Wert:</b>                                                                   | Nicht bestimmt                                                                                                         |
| · <b>Viskosität:</b>                                                                |                                                                                                                        |
| · <b>Kinematische Viskosität</b>                                                    | Nicht bestimmt                                                                                                         |
| · <b>Dynamisch:</b>                                                                 | Nicht bestimmt                                                                                                         |
| · <b>Löslichkeit</b>                                                                |                                                                                                                        |
| · <b>Wasser:</b>                                                                    | Nicht bzw. wenig mischbar.                                                                                             |
| · <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>                         | Nicht bestimmt                                                                                                         |
| · <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>                                                      | 100 hPa                                                                                                                |
| · <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>                                            |                                                                                                                        |
| · <b>Dichte bei 20 °C:</b>                                                          | 0,8 g/cm <sup>3</sup>                                                                                                  |
| · <b>Relative Dichte</b>                                                            | Nicht bestimmt                                                                                                         |
| · <b>Dampfdichte</b>                                                                | Nicht bestimmt                                                                                                         |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                                                         |                                                                                                                        |
| · <b>Aussehen:</b>                                                                  |                                                                                                                        |
| · <b>Form:</b>                                                                      | Flüssig                                                                                                                |
| · <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>    |                                                                                                                        |
| · <b>Zündtemperatur</b>                                                             | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.                                                                               |
| · <b>Explosive Eigenschaften:</b>                                                   | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
| · <b>Lösemittelgehalt:</b>                                                          |                                                                                                                        |
| · <b>Organische Lösemittel:</b>                                                     | 96,5 %                                                                                                                 |
| · <b>VOC (EU)</b>                                                                   | 96,46 %                                                                                                                |
| · <b>Festkörpergehalt:</b>                                                          | 3,4 %                                                                                                                  |
| · <b>Zustandsänderung</b>                                                           |                                                                                                                        |
| · <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                                                | Nicht bestimmt                                                                                                         |
| <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>                                   |                                                                                                                        |
| · <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>                | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Entzündbare Gase</b>                                                           | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Aerosole</b>                                                                   | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Oxidierende Gase</b>                                                           | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Gase unter Druck</b>                                                           | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>                                                  | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                                                                               |
| · <b>Entzündbare Feststoffe</b>                                                     | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>                                     | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>                                                    | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Pyrophore Feststoffe</b>                                                       | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>                                 | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b> | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>                                                  | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Oxidierende Feststoffe</b>                                                     | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Organische Peroxide</b>                                                        | entfällt                                                                                                               |
| · <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>                   | entfällt                                                                                                               |

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

|           |          |           |
|-----------|----------|-----------|
| Oral      | LD50     | 102 mg/kg |
| Dermal    | LD50     | 309 mg/kg |
| Inhalativ | LC50/4 h | 2,88 mg/L |

#### 67-56-1 Methanol

|        |      |                       |
|--------|------|-----------------------|
| Oral   | LD50 | 5.628 mg/kg (rat)     |
| Dermal | LD50 | 15.800 mg/kg (rabbit) |

#### 93-65-2 2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)propionsäure

|        |      |                    |
|--------|------|--------------------|
| Oral   | LD50 | 650 mg/kg (rat)    |
| Dermal | LD50 | 900 mg/kg (rabbit) |

#### 94-74-6 MCPA (ISO)

|        |      |                       |
|--------|------|-----------------------|
| Oral   | LD50 | 700 mg/kg (rat)       |
| Dermal | LD50 | >2.000 mg/kg (rabbit) |

#### 88-85-7 Dinoseb

|        |      |                   |
|--------|------|-------------------|
| Oral   | LD50 | 27 mg/kg (rat)    |
| Dermal | LD50 | 217,5 mg/kg (rat) |

#### 93-72-1 Fenoprop

|      |      |                 |
|------|------|-----------------|
| Oral | LD50 | 650 mg/kg (rat) |
|------|------|-----------------|

#### 93-76-5 2,4,5-T (ISO)

|        |      |                   |
|--------|------|-------------------|
| Oral   | LD50 | 300 mg/kg (rat)   |
| Dermal | LD50 | 1.535 mg/kg (rat) |

#### 94-75-7 2,4-D (ISO)

|      |      |                 |
|------|------|-----------------|
| Oral | LD50 | 375 mg/kg (rat) |
|------|------|-----------------|

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

(Fortsetzung von Seite 8)

|                                |          |                                           |
|--------------------------------|----------|-------------------------------------------|
| Dermal                         | LD50     | 1.500 mg/kg (rat)<br>1.400 mg/kg (rabbit) |
| <b>94-82-6 2,4-DB (ISO)</b>    |          |                                           |
| Oral                           | LD50     | 700 mg/kg (rat)                           |
| Dermal                         | LD50     | 800 mg/kg (rat)<br>>10.000 mg/kg (rabbit) |
| <b>1918-00-9 Dicamba (ISO)</b> |          |                                           |
| Oral                           | LD50     | 1.500 mg/kg (ATE)<br>1.040 mg/kg (rat)    |
| Dermal                         | LD50     | >2.000 mg/kg (rabbit)                     |
| Inhalativ                      | LC50/4 h | 4 mg/L (ATE)                              |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Schädigt das zentrale Nervensystem und die Sehorgane.
- **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.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

##### · Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

\*

## 12 Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar
- **vPvB:** Nicht anwendbar
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

giftig für Wasserorganismen

(Fortsetzung von Seite 9)

### 13 Hinweise zur Entsorgung

#### · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### · **Empfehlung:**

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

##### · **Europäisches Abfallverzeichnis**

|      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| HP3  | entzündbar                                               |
| HP4  | reizend - Hautreizung und Augenschädigung                |
| HP5  | Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr |
| HP6  | akute Toxizität                                          |
| HP7  | karzinogen                                               |
| HP14 | ökotoxisch                                               |

##### · **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

#### · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

· **Nicht unterstellt, De minimis-mengen**

-

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1230

#### · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· **ADR**

1230 METHANOL, UMWELTGEFÄHRDEND

· **IMDG, IATA**

METHANOL

#### · 14.3 Transportgefahrenklassen

· **ADR**



· **Klasse**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· **Gefahrzettel**

3+6.1

· **IMDG**



· **Class**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

(Fortsetzung von Seite 10)

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · Label                                                                                                                                                             | 3/6.1                                                                                                           |
| · IATA                                                                                                                                                              |                                                                                                                 |
|   |                                                                                                                 |
| · Class                                                                                                                                                             | 3 Entzündbare flüssige Stoffe                                                                                   |
| · Label                                                                                                                                                             | 3 (6.1)                                                                                                         |
| · 14.4 Verpackungsgruppe                                                                                                                                            |                                                                                                                 |
| · ADR, IMDG, IATA                                                                                                                                                   | II                                                                                                              |
| · 14.5 Umweltgefahren:                                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| · Marine pollutant:                                                                                                                                                 | Symbol (Fisch und Baum)                                                                                         |
| · Besondere Kennzeichnung (ADR):                                                                                                                                    | Symbol (Fisch und Baum)                                                                                         |
| · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                                                                                               | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe                                                                            |
| · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):                                                                                                                | 336                                                                                                             |
| · EMS-Nummer:                                                                                                                                                       | F-E,S-D                                                                                                         |
| · Stowage Category                                                                                                                                                  | B                                                                                                               |
| · Stowage Code                                                                                                                                                      | SW2 Clear of living quarters.                                                                                   |
| · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten                                                                                                   | Nicht anwendbar                                                                                                 |
| · Transport/weitere Angaben:                                                                                                                                        |                                                                                                                 |
| · ADR                                                                                                                                                               |                                                                                                                 |
| · Begrenzte Menge (LQ)                                                                                                                                              | 1L                                                                                                              |
| · Freigestellte Mengen (EQ)                                                                                                                                         | Code: E2<br>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml<br>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml       |
| · Beförderungskategorie                                                                                                                                             | 2                                                                                                               |
| · Tunnelbeschränkungscode                                                                                                                                           | D/E                                                                                                             |
| · IMDG                                                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| · Limited quantities (LQ)                                                                                                                                           | 1L                                                                                                              |
| · Excepted quantities (EQ)                                                                                                                                          | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · UN "Model Regulation":                                                                                                                                            | UN 1230 METHANOL, 3 (6.1), II,<br>UMWELTGEFÄHRDEND                                                              |

\*

## 15 Rechtsvorschriften

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

· Richtlinie 2012/18/EU

· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 12)

DE



## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Seveso-Kategorie**  
H2 AKUT TOXISCH  
E2 Gewässergefährdend  
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 69

**· Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

|         |                                         |                                  |
|---------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| 93-65-2 | 2-(4-Chlor-2-methylphenoxy)propionsäure | Annex I Part 1<br>Annex I Part 2 |
| 88-85-7 | Dinoseb                                 | Annex I Part 1<br>Annex I Part 3 |
| 93-76-5 | 2,4,5-T (ISO)                           | Annex I Part 1<br>Annex I Part 3 |

**· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· VERORDNUNG (EU) 2019/1148****· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**· Nationale Vorschriften:****· Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I      | 96,6        |

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

**· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

**· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

88-85-7 Dinoseb

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

## 16 Sonstige Angaben

Die Informationen in diesem Dokument entsprechen dem Wissensstand von Agilent zum Zeitpunkt der Erstellung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen

(Fortsetzung auf Seite 13)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

(Fortsetzung von Seite 12)

**· Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H370 Schädigt die Organe.
- H371 Kann die Organe schädigen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH044 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

**· Datum der Vorgängerversion: 28.03.2025****· Versionsnummer der Vorgängerversion: 2****· Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

STOT SE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 28.01.2026

**Handelsname: Chlorinated Herbicides Standard (1 x 1 mL)**

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

(Fortsetzung von Seite 13)

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE