

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)
- **Artikelnummer:** US-335-1
- **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.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2 H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT RE 1 H372 Schädigt das Nervensystem bei längerer oder wiederholter Exposition.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



GHS09 Umwelt

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



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme

· Signalwort Gefahr
· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Toluol
endosulfan sulfate
n-Hexan
endrin (ISO)

· Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H372 Schädigt das Nervensystem bei längerer oder wiederholter Exposition.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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 Explosionssgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung 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 Atrazin (ISO), Alachlor (ISO). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· 2.3 Sonstige Gefahren
· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar

· **vPvB:** Nicht anwendbar

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

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

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 108-88-3	Toluol	55,2978%
EINECS: 203-625-9	 Flam. Liq. 2, H225;  Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304;  Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 2)		
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6	n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	42,0801%
CAS: 50-29-3 EINECS: 200-024-3	DDT (nicht als ISO-Kurzname anerkannt) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; ⚠ Carc. 2, H351; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1311%
CAS: 58-89-9 EINECS: 200-401-2	Lindan ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Lact., H362	0,1311%
CAS: 60-57-1 EINECS: 200-484-5	dieldrin (ISO) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 1, H310; ⚠ Carc. 2, H351; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1311%
CAS: 72-20-8 EINECS: 200-775-7	endrin (ISO) ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 3, H311; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1311%
CAS: 72-43-5 EINECS: 200-779-9	Methoxychlor ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	0,1311%
CAS: 72-54-8 EINECS: 200-783-0	1,1-Bis(4-chlorphenyl)-2,2-dichlorethan ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H312	0,1311%
CAS: 72-55-9 EINECS: 200-784-6	p,p'-Dichlordiphenyldichlorethylen ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302	0,1311%
CAS: 76-44-8 EINECS: 200-962-3	heptachlor (ISO) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; ⚠ Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1311%
CAS: 309-00-2 EINECS: 206-215-8	aldrin (ISO) ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; ⚠ Carc. 2, H351; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1311%
CAS: 319-84-6 EINECS: 206-270-8	(1alpha,2alpha,3beta,4alpha,5beta,6beta)-1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexan ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H312	0,1311%
CAS: 319-85-7 EINECS: 206-271-3	β-Hexachlorcyclohexan ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H312	0,1311%
CAS: 319-86-8 EINECS: 206-272-9	(1alpha,2alpha,3alpha,4β,5alpha,6β)-1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexan ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H312	0,1311%
CAS: 959-98-8	endosulfan I ⚠ Acute Tox. 3, H301; Aquatic Chronic 4, H413	0,1311%
CAS: 1024-57-3 EINECS: 213-831-0	Heptachlorepoxid ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1311%
(Fortsetzung auf Seite 4)		

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 3)

CAS: 1031-07-8	endosulfan sulfate ☠ Acute Tox. 1, H300; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1311%
CAS: 1912-24-9 EINECS: 217-617-8	Atrazin (ISO) ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	0,1311%
CAS: 15972-60-8 EINECS: 240-110-8	Alachlor (ISO) ☠ Carc. 2, H351; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	0,1311%
CAS: 33213-65-9	endosulfan II ☠ Acute Tox. 3, H301; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 4, H413	0,1311%

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

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

· **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

· **Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.

· 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:

CO₂, 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 4)

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.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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:
108-88-3 Toluol

AGW Langzeitwert: 190 mg/m³, 50 ml/m³
2(II);DFG, EU, H, Y

110-54-3 n-Hexan

AGW Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³
8(II);DFG, EU, Y

(Fortsetzung auf Seite 6)

-DE-

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 5)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:
108-88-3 Toluol

BGW	600 µg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: unmittelbar nach Exposition Parameter: Toluol
	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: o-Kresol (nach Hydrolyse)
	75 µg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Toluol

110-54-3 n-Hexan

BGW	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)
-----	---

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.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit der Haut vermeiden.

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 Sauer gas 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:

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 6)

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

Gemäß Produktbezeichnung

· Geruch:

Charakteristisch

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

69 °C

· Entzündbarkeit

Leichtentzündlich.

· Untere und obere Explosionsgrenze**· Untere:**

1,2 Vol %

Obere:

7,4 Vol %

· Flammpunkt:

-22 °C

· Zündtemperatur

240 °C

· Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt

· pH-Wert:

Nicht bestimmt

· Viskosität:**· Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt

Dynamisch:

Nicht bestimmt

· Löslichkeit**· Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nicht bestimmt

· Dampfdruck bei 20 °C:

110 hPa

· Dichte und/oder relative Dichte**· Dichte:**

Nicht bestimmt

· Relative Dichte

Nicht bestimmt

· Dampfdichte

Nicht bestimmt

· 9.2 Sonstige Angaben**· Aussehen:****· Form:**

Flüssigkeit

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 7)

· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	97,5 %
· VOC (EU)	97,51 %
· Festkörpergehalt:	2,6 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· 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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 8)

*

11 Toxikologische Angaben

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

· **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	331 mg/kg
Dermal	LD50	6.730 mg/kg

108-88-3 Toluol

Oral	LD50	5.580 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12.124 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	5.320 mg/L (mouse)
		28,1 mg/L (rat)

110-54-3 n-Hexan

Oral	LD50	5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3.000 mg/kg (rabbit)

50-29-3 DDT (nicht als ISO-Kurzname anerkannt)

Oral	LD50	87 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.510 mg/kg (rat)
		300 mg/kg (rabbit)

58-89-9 Lindan

Oral	LD50	88 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	900 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	1.560 mg/L (rat)

60-57-1 dieldrin (ISO)

Oral	LD50	38 mg/kg (mouse)
		38 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	10 mg/kg (rat)
		250 mg/kg (rabbit)

72-20-8 endrin (ISO)

Oral	LD50	3 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	60 mg/kg (rat)
		60 mg/kg (rabbit)

72-43-5 Methoxychlor

Oral	LD50	1.855 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	6.000 mg/kg (rat)

72-54-8 1,1-Bis(4-chlorphenyl)-2,2-dichlorethan

Dermal	LD50	1.200 mg/kg (rabbit)
--------	------	----------------------

72-55-9 p,p'-Dichlordiphenyldichlorethylen

Oral	LD50	880 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 9)

76-44-8 heptachlor (ISO)		
Oral	LD50	40 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	119 mg/kg (rat)
309-00-2 aldrin (ISO)		
Oral	LD50	39 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	98 mg/kg (rat)
		15 mg/kg (rabbit)
319-84-6 (1alpha,2alpha,3beta,4alpha,5beta,6beta)-1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexan		
Oral	LD50	177 mg/kg (rat)
319-85-7 β-Hexachlorcyclohexan		
Oral	LD50	6.000 mg/kg (rat)
319-86-8 (1alpha,2alpha,3alpha,4β,5alpha,6β)-1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexan		
Oral	LD50	1.000 mg/kg (rat)
959-98-8 endosulfan I		
Oral	LD50	76 mg/kg (rat)
1024-57-3 Heptachlorepoxyd		
Oral	LD50	15 mg/kg (rat)
1031-07-8 endosulfan sulfate		
Oral	LD50	18 mg/kg (rat)
1912-24-9 Atrazin (ISO)		
Oral	LD50	672 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	7.500 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	5.200 mg/L (rat)
15972-60-8 Alachlor (ISO)		
Oral	LD50	930 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	3.500 mg/kg (rabbit)
33213-65-9 endosulfan II		
Oral	LD50	240 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Schädigt das Nervensystem bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 10)

· 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 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

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
HP10	reproduktionstoxisch
HP14	ökotoxisch

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 11)

14 Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	-
· Nicht unterstellt, De minimis-mengen	-
· ADR, IMDG, IATA	UN1993
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (TOLUEN, HEXANE), UMWELTGEFÄHRDEND
· ADR	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (TOLUENE, HEXANES)
· IMDG, IATA	
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, IMDG	
	
	
· Klasse	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Gefahrzettel	3
· IATA	
	
· Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label	3
· 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):	33
· EMS-Nummer:	F-E,S-E
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D/E

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 12)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | <p>1L
Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | <p>UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF,
N.A.G. (TOLUEN, HEXANE), 3, II,
UMWELTGEFÄHRDEND</p> |

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.
- **Seveso-Kategorie**
E2 Gewässergefährdend
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**

50-29-3	DDT (nicht als ISO-Kurzname anerkannt)	Annex I Part A Annex IV
58-89-9	Lindan	Annex I Part A Annex IV
60-57-1	dieldrin (ISO)	Annex I Part A Annex IV
72-20-8	endrin (ISO)	Annex I Part A Annex IV
76-44-8	heptachlor (ISO)	Annex I Part A Annex IV
309-00-2	aldrin (ISO)	Annex I Part A Annex IV
319-84-6	(1alpha,2alpha,3beta,4alpha,5beta,6beta)-1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexan	Annex I Part A Annex IV
319-85-7	β-Hexachlorcyclohexan	Annex I Part A Annex IV
959-98-8	endosulfan I	Annex I Part A Annex IV
33213-65-9	endosulfan II	Annex I Part A Annex IV

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 48

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 13)

· Verordnung (EU) Nr. 649/2012

50-29-3	DDT (nicht als ISO-Kurzname anerkannt)	Annex I Part 3 Annex V Part 1
58-89-9	Lindan	Annex I Part 3 Annex V Part 1
60-57-1	dieldrin (ISO)	Annex I Part 3 Annex V Part 1
72-20-8	endrin (ISO)	Annex V Part 1
76-44-8	heptachlor (ISO)	Annex I Part 3 Annex V Part 1
309-00-2	aldrin (ISO)	Annex I Part 3 Annex V Part 1
319-84-6	(1alpha,2alpha,3beta,4alpha,5beta,6beta)-1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexan	Annex V Part 1
319-85-7	β-Hexachlorcyclohexan	Annex V Part 1
1912-24-9	Atrazin (ISO)	Annex I Part 1 Annex I Part 2
15972-60-8	Alachlor (ISO)	Annex I Part 1 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

108-88-3	Toluol	3
----------	--------	---

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

108-88-3	Toluol	3
----------	--------	---

· Nationale Vorschriften:
· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	43,5
NK	55,3

· Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

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

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 14)

· **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

· **Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H362 Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

· **Datum der Vorgängerversion:** 27.03.2025· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 3· **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
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2
- Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
- Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
- Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.01.2026

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 28.01.2026

Handelsname: Chlorinated Pesticides Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 15)

Lact.: Reproduktionstoxizität – Wirkungen auf/über Laktation
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE