

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)
- **Artikelnummer:** ISM-300-1
- **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 2 H373 Kann die Organe schädigen 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

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: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

Handelsname: Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme



· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Toluol
n-Hexan

· Gefahrenhinweise

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen 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 Explosionsgeschützte [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.

· 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 EINECS: 203-625-9	Toluol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	56,489%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6	n-Hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Spezifische Konzentrationsgrenze: STOT RE 2; H373: C ≥ 5 %	42,9864%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

Handelsname: Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 1770-80-5

dibutyl chlorendate

0,2623%

EINECS: 217-192-9

 Aquatic Acute 1, H400· **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:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.**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.

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 4)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

Handelsname: Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 3)

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 5)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

Handelsname: Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 4)

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 6)



Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

Handelsname: Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 5)

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

· Dampfdruck bei 50 °C:

540 hPa

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

Nicht bestimmt.

· Relative Dichte

Nicht bestimmt.

· Dampfdichte

Nicht bestimmt.

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

Flüssig

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

Handelsname: Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 6)

· 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:	99,5 %
· VOC (EU)	99,48 %
· Festkörpergehalt:	0,0 %
· 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 8)



Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

Handelsname: Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 7)

*

11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

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)

1770-80-5 dibutyl chlorendate

Oral	LD50	>10.100 mg/kg (rat)
------	------	---------------------

- **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**
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

· 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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

Handelsname: Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 8)

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.
 giftig für Wasserorganismen

13 Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Europäisches Abfallverzeichnis

HP3	entzündbar
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr
HP10	reproduktionstoxisch
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**

-
UN1993

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- **ADR**
 - **IMDG**
 - **IATA**
- 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (HEXANE, TOLUEN), UMWELTGEFÄHRDEND
 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEXANES, TOLUENE), MARINE POLLUTANT
 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (HEXANES, TOLUENE)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR, IMDG



- **Klasse**
 - **Gefahrzettel**
- 3 Entzündbare flüssige Stoffe
3

· IATA



- **Class**
- 3 Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

Handelsname: Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 9)

· Label	3
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR):	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: dibutyl chlorendate, n-Hexan Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler- Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Category	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 33 F-E, <u>S</u> -E B
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (HEXANE, TOLUEN), 3, II, 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.
- **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 (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 48

(Fortsetzung auf Seite 11)

-DE-

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

Handelsname: Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 10)

· **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	43,0
NK	56,5

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

· **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.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Document Control / Regulatory

· **Ansprechpartner:** pdl-acg-regulatory-cq@agilent.com

· **Datum der Vorgängerversion:** 26.03.2025

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 4

· **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

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

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

Druckdatum: 28.03.2025

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 28.03.2025

Handelsname: Pesticides Surrogate Standard (1X1 mL)

(Fortsetzung von Seite 11)

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
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
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 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE