

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

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

· 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** technicoll® 9901

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Lösungsmittelreiniger

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

· **Hersteller/Lieferant:**

RUDERER KLEBTECHNIK GMBH
 Harthausen Str. 2
 D-85604 Zorneding
 Tel.: +49 (0)8106/2421-0; info@technicoll.de

· **Auskunftgebender Bereich:**

Tel.: +49 (0)8106/2421-17

· **1.4 Notrufnummer:** Giftinformationzentrum (GIZ) Nord, Tel.: +49 (0)551/19240

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aerosol 1	H222-H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).
 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten
 Propan-2-ol
 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.
 Aceton

· **Gefahrenhinweise**

H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: technicoll® 9901

(Fortsetzung von Seite 1)

Sicherheitshinweise

- P102 *Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*
P210 *Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.*
P251 *Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.*
P260 *Dampf/Aerosol nicht einatmen.*
P211 *Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.*
P280 *Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.*
P305+P351+P338 *BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*
P312 *Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*
P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*
P410+P412 *Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.*
P501 *Inhalt/Behälter der Sonderabfallsammlung zuführen.*

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

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

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

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexnummer: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25	Propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%
EG-Nummer: 927-241-2 Reg.nr.: 01-2119471843-32	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 3, H412	16-<25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexnummer: 606-001-00-8 Reg.nr.: 01-2119471330-49	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	15-<25%
EG-Nummer: 931-254-9 Reg.nr.: 01-2119484651-34	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan. Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10-<15%
EG-Nummer: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	Kohlendioxid Press. Gas L, H280	2,5-<10%
EG-Nummer: 926-605-8 Reg.nr.: 01-2119486291-36	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H336	0,1-≤2,5%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexnummer: 601-037-00-0	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	0,1-≤1%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: technicoll® 9901

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 110-82-7

EINECS: 203-806-2

Indexnummer: 601-017-00-1

Cyclohexan

⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336

0,1-≤1%

· **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien / Kennzeichnung der Inhaltsstoffe**

aliphatische Kohlenwasserstoffe

≥ 30%

· **Zusätzliche Hinweise:**

mit "9" beginnende EG-Nummern sind von der ECHA zum Zecke der Registrierung gemäß REACH vergebene EG-Nummern. Eventuell angegebene CAS-Nummern zur Identifizierung des Stoffes gelten in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen oder in Verordnungen, die noch nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

· **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife abwaschen

· **Nach Augenkontakt:**

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

· **Nach Verschlucken:**

Bei versehentlichem Verschlucken KEIN Erbrechen einleiten - ASPIRATIONSGEFAHR. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Dieses Datenblatt mitführen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Bei Einnahme kann das Material in die Lungen aspiriert werden und chemische Pneumonie hervorrufen. Entsprechend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

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

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

Berstgefahr mit Brandausweitung und Verletzungsgefahr bei Brandhitzeinwirkung.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.

· **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.

Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: technicoll® 9901

(Fortsetzung von Seite 3)

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

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegsülen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Behälter mit Vorsicht betätigen und handhaben.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

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

· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35 °C, max. 50 °C

· **Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

67-63-0 Propan-2-ol

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³
2(II);DFG, Y

MAK (Schweiz)

Kurzzeitwert: 1000 mg/m³, 400 ml/m³
Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³
B SSc;

67-64-1 Aceton

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³
2(I);AGS, DFG, EU, Y

MAK (Schweiz)

Kurzzeitwert: 2400 mg/m³, 1000 ml/m³
Langzeitwert: 1200 mg/m³, 500 ml/m³
B;

IOELV (Europäische Union)

Langzeitwert: 1210 mg/m³, 500 ml/m³

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.

AGW (Deutschland)

Langzeitwert: 1500 mg/m³
2(II); AGS C5-C8 Aliphaten nach TRGS 900

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: technicoll® 9901

(Fortsetzung von Seite 4)

124-38-9 Kohlendioxid

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 9100 mg/m³, 5000 ml/m³
2(II);DFG, EU

MAK (Schweiz) Langzeitwert: 9000 mg/m³, 5000 ml/m³

IOELV (Europäische Union) Langzeitwert: 9000 mg/m³, 5000 ml/m³

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, <5% n-Hexan

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 1500 mg/m³
2(II); AGS C5-C8 Aliphaten nach TRGS 900

110-82-7 Cyclohexan

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³
4(II);DFG, EU

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 2800 mg/m³, 800 ml/m³
Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³
B;

IOELV (Europäische Union) Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³

110-54-3 n-Hexan

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

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 1440 mg/m³, 400 ml/m³
Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³
H B R2f SSc;

IOELV (Europäische Union) Langzeitwert: 72 mg/m³, 20 ml/m³

· DNEL-Werte**67-63-0 Propan-2-ol**

Oral DNEL Endverbraucher/ Consumers / 26 mg/kg BW/ day (.)
Consommateur chronische Exposition, Systemische Wirkungen/
chronic Exposition, systemic effects/ Chronique
Exposition, Systémique Effets
Overall assessment factor (AF): 2

Dermal DNEL - Endverbraucher/ Consumers / 319 mg/kg BW /day (.)
Consommateur chronische Exposition, Systemische Wirkungen/
chronic Exposition, systemic effects/ Chronique
Exposition, Systémique Effets
Overall assessment factor (AF): 2

DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur 888 mg/kg BW /day (.)
chronische Exposition, Systemische Wirkungen/
chronic Exposition, systemic effects/ Chronique
Exposition, Systémique Effets
Overall assessment factor (AF): 1

Inhalativ DNEL Endverbraucher/ Consumers / 89 mg /m³ (.)
Consommateur chronische Exposition, Systemische Wirkungen/
chronic Exposition, systemic effects/ Chronique
Exposition, Systémique Effets
Overall assessment factor (AF): 2

DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur 500 mg /m³ (.)
chronische Exposition, Systemische Wirkungen/
chronic Exposition, systemic effects/ Chronique
Exposition, Systémique Effets
Overall assessment factor (AF): 1

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: technicoll® 9901

(Fortsetzung von Seite 5)

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	300 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	300 mg/kg BW /day (.) Overall assessment factor (AF): 16
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	300 mg/kg BW /day (.) Overall assessment factor (AF):16
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	900 mg /m3 (.) Overall assessment factor (AF):1
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	1500 mg /m3 (.) Overall assessment factor (AF):1

67-64-1 Aceton

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	62 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	62 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	186 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	200 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	1210 mg /m3 (.)

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, < 5% n-Hexan.

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1301 mg/kg BW/ day (.)
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1377 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13964 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1137 mg /m3 (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5306 mg /m3 (.)

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	149 mg/kg BW/ day (hum) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets
Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	149 mg/kg BW /day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	300 mg/kg BW /day (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	477 mg /m3 (.) chronische Exposition, Systemische Wirkungen/ chronic Exposition, systemic effects/ Chronique Exposition, Systémique Effets
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	2085 mg /m3 (.)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cycloalkane, < 5% n-Hexan

Oral	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1301 mg/kg BW/ day (.)
------	--	------------------------

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: technicoll® 9901

(Fortsetzung von Seite 6)

Dermal	DNEL - Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1377 mg/kg BW /day (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	13964 mg/kg BW /day (.)
Inhalativ	DNEL Endverbraucher/ Consumers / Consommateur	1131 mg /m ³ (.)
	DNEL Arbeiter / Workers/ Travailleur	5306 mg /m ³ (.)

Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**67-63-0 Propan-2-ol**

BGW (Deutschland)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BAT (Schweiz)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

67-64-1 Aceton

BGW (Deutschland)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
BAT (Schweiz)	80 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

110-82-7 Cyclohexan

BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)
BAT (Schweiz)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol

110-54-3 n-Hexan

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: technicoll® 9901

(Fortsetzung von Seite 7)

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

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2

· **Handschutz:**

· **Handschuhmaterial** Butylkautschuk

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 120 min / 0,7 mm

· **Augenschutz:** Schutzbrille bei Gefahr von Spritzern

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

· **Form:** Aerosol

· **Farbe:** Farblos

· **Geruch:** Wahrnehmbar

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt.

· **Siedebeginn und Siedebereich:** 60 °C
Siedebeginn des Lösungsmittels

· **Flammpunkt:** -22 °C
gilt für das Lösungsmittel

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 240 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosive Eigenschaften:** Berstgefahr bei Erwärmung > 50 °C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.

· **Explosionsgrenzen:**

· **Untere:** 0,6 Vol %

· **Obere:** 13,0 Vol %

· **Druck (20 °C)** 5 - 8 bar

· **Dichte bei 20 °C:** ca. 0,808 g/cm³

· **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

· **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: technicoll® 9901

(Fortsetzung von Seite 8)

· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	93,8 %
VOC	93,80 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· Weitere Angaben	Dämpfe sind schwerer als Luft.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Berstgefahr bei Erwärmung über 50 °C.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Bildung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Gebrauch in der Nähe von Zündquellen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- **Weitere Angaben:** Lagerstabilität: min. 24 Monate

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

67-63-0 Propan-2-ol

Oral	LD50	5045 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten

Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rab)

67-64-1 Aceton

Oral	LD50	5800 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20000 mg/kg (rabbit)

110-82-7 Cyclohexan

Oral	LD50	12705 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Reizwirkung
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: **technicoll® 9901**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr**
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten

LC 50 / 96 h >100 mg / l (FISCH)

- **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.

· Ökotoxische Wirkungen:

- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**

· Allgemeine Hinweise:

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

· 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung

restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung möglich

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· Europäischer Abfallkatalog

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
----------	--

16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
----------	---

16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
-----------	--

· Ungereinigte Verpackungen:

- **Empfehlung:** Stoffliche Verwertung EAK 150104

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31



Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: **technicoll® 9901**

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">UN1950</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG · IATA 	<p style="text-align: right;">1950 DRUCKGASPACKUNGEN AEROSOLS AEROSOLS, flammable</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR 	<div style="text-align: center;">  </div>
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel 	<p style="text-align: right;">2 5F Gase 2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	<div style="text-align: center;">  </div>
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p style="text-align: right;">2.1 2.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	<p style="text-align: right;">entfällt</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: 	<p style="text-align: right;">Ja</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Stowage Code · Segregation Code 	<p style="text-align: right;">Achtung: Gase - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 	<p style="text-align: right;">Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie 	<p style="text-align: right;">1L Code: E0 In freigestellten Mengen nicht zugelassen 2</p>

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: technicoll® 9901

(Fortsetzung von Seite 11)

· Tunnelbeschränkungscode	D
· Bemerkungen:	Bei Beförderung als begrenzte Menge gemäss 3.4 ADR: Versandstückkennzeichnung: Raute "begrenzte Menge" Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR Tunnelcode E bei mehr als 8000 kg Bruttomasse Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

ABSCHNITT 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 P3b ENTZÜNDBARE AEROSOLE**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
 - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| I | 0,5 |
| NK | 85,9 |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**
 - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- **Relevante Sätze**
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- 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.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.04.2017

überarbeitet am: 04.04.2017

Handelsname: technicoll® 9901

(Fortsetzung von Seite 12)

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1

Press. Gas L: Gase unter Druck – verflüssigtes Gas

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

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

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – 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 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

DE