

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 26.08.2013

Handelsname: technicoll® 108

(Fortsetzung von Seite 1)

Wirkt narkotisierend.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:

Xn Gesundheitsschädlich

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Dichlormethan

R-Sätze:

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

3 Kühl aufbewahren.

23 Dampf nicht einatmen.

25 Berührung mit den Augen vermeiden.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**- **PBT:** Nicht anwendbar.- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemische- **Beschreibung:** Lösemittelgemisch.**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 75-09-2 EINECS: 200-838-9 Reg.nr.: 01-2119480404-41-xxxx	Dichlormethan Xn R40; Xi R36/37/38 R67 Carc. Cat. 3 Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335-H336	50-100%
---	---	---------

zusätzl. Hinweise:

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene an die frische Luft bringen.

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 26.08.2013

Handelsname: technicoll® 108

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 26.08.2013

Handelsname: **technicoll® 108**

(Fortsetzung von Seite 3)

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Bei starker Erhitzung: Berstgefahr !
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
In gut verschlossenen Originalgebinden kühl und trocken lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** +10 °C - +25 °C
- **Lagerklasse:** 6.1 D
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

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

75-09-2 Dichlormethan

AGW	260 mg/m ³ , 75 ml/m ³ 4(II);AGS
-----	---

- **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

75-09-2 Dichlormethan

BGW	5% Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Co-Hb
	1 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Dichlormethan

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 26.08.2013

Handelsname: technicoll® 108

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter A-P2
- **Handschutz:**
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

- **Handschuhmaterial**

Schutzhandschuhe.

Fluorkautschuk (Viton)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Empfohlene Materialstärke: ≥ 7 mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern.

Wert für die Permeation: Level ≤ 4

- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:** Handschuhe aus PVC.

- **Augenschutz:**



Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166)

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (EN 340).

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	nach Chlor
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	40 °C (DIN 53171)

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:** 605 °C (DIN 51794)

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Explosionsgrenzen:**
untere: 13,0 Vol % (EN 1839)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 26.08.2013

Handelsname: technicoll®108

(Fortsetzung von Seite 5)

obere:	22,0 Vol % (EN 1839)
· Dampfdruck bei 20 °C:	453 hPa (DIN 51640)
· Dichte bei 20 °C:	1,33 g/cm ³ (DIN 51757)
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· 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:	100,0 %
· Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktion mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

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

75-09-2 Dichlormethan

Oral	LD50	1600 mg/kg (rat)
	LDLo	357 mg/kg (Mensch)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/30 min.	88 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen der Rohstoffherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Produkten abgeleitet.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 26.08.2013

Handelsname: technicoll® 108

Reizend

(Fortsetzung von Seite 6)

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

- **75-09-2 Dichlormethan**

EC50/48h	1682 mg/l (Daphnia magna (großer Wasserfloh))
IC50/96h	> 660 mg/l (Selenastrum capricornutum (Grünalge))
LC50/96h	220 mg/l (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch))
	310 mg/l (Pimephales promelas (Froschlarve))

- **Persistenz und Abbaubarkeit**

- **75-09-2 Dichlormethan**

Bio.Abbaubark./28 d	5 - 26 % (-)
---------------------	--------------

- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Ökotoxische Wirkungen:**

- **Sonstige Hinweise:**

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Rohstoffherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Produkten abgeleitet.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

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.

- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.

- **vPvB:** Nicht anwendbar.

- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

- **Europäischer Abfallkatalog**

07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 01 00	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien
07 01 03*	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

- **Ungereinigte Verpackungen:**

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

14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN1593

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 26.08.2013

Handelsname: technicoll® 108

(Fortsetzung von Seite 7)

<ul style="list-style-type: none"> · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA 	<p>1593 DICHLORMETHAN, Lösung DICHLOROMETHANE, solution</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transportgefahrenklassen · ADR 	
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel 	<p>6.1 Giftige Stoffe 6.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>6.1 Toxic substances. 6.1</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	<p>III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Umweltgefahren: · Marine pollutant: 	<p>Nein</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Segregation groups 	<p>Achtung: Giftige Stoffe 60 F-A, S-A Liquid halogenated hydrocarbons</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code 	<p>Nicht anwendbar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode 	<p>5L 2 E</p>
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p>UN1593, DICHLORMETHAN, Lösung, 6.1, III</p>

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	50-100

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.08.2013

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 26.08.2013

Handelsname: technicoll® 108

(Fortsetzung von Seite 8)

- **VOC (EU) %** 99,99 %
- **MAL-Code** 5-6
- **VOC (EU)** 1330,0 g/l
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **UVV:** "Arbeitsmedizinische Vorsorge" (VBG 100)
- **BG-Merkblatt:**
M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
M 017 "Lösemittel"
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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**

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Anwendungstechnik

· **Ansprechpartner:** Tanja Hatzfeld, Chemotechnikerin, Tel. +49 (0)8106/2421-17

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE