## **SICHERHEITSDATENBLATT**

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname: THANYL 22 Produktcode: 07050-07051

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

Flüssigkeit Höhlen, sättigt die Innenorgane, schützt.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen: HYGECO.

Adresse: 20 Boulevard de la Muette - BP 64, 95142, GARGES-LES-GONESSE CEDEX, FRANCE,

Telefon: +33 (0) 1 34 53 40 60. Fax: +33 (0) 1 39 86 34 00.

info@hygeco.com

## 1.4. Notrufnummer: +33 (0)1 45 42 59 59.

Gesellschaft/Unternehmen: INRS / ORFILA http://www.centres-antipoison.net

## ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## Erfüllt die Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 (Flam. Liq. 3, H226).

Akuter oraler Toxizität, Kategorie 3 (Acute Tox. 3, H301).

Akuter dermaler Toxizität, Kategorie 3 (Acute Tox. 3, H311).

Akuter inhalativer Toxizität, Kategorie 3 (Acute Tox. 3, H331).

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Schwere augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 (Skin Sens. 1, H317).

Keimzellmutagenität, Kategorie 2 (Muta. 2, H341).

Karzinogenität, Kategorie 1B (Carc. 1B, H350).

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1 (STOT SE 1, H370).

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (STOT SE 3, H335).

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch ist ein Mittel mit biozider Wirkung (siehe Abschnitt 15).

# Erfüllt die Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme:









GHS06

GHS05

GHS08

GHS02

Signalwort:

**GEFAHR** 

Produktidentifikatoren:

EC 200-659-6 **METHANOL** EC 200-001-8 **FORMALDEHYD** 

Zusätzliche Etikettierung:

Nur für gewerbliche Verbraucher.

Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H301 + H311 + H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen .

H350 Kann Krebs erzeugen .

H370 Schädigt die Organe (bei Einatmen, bei Verschlucken, bei Hautkontakt).

Sicherheitshinweise - Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Sicherheitshinweise - Reaktion:

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten

 $Kleidungsst \"{u}cke\ sofort\ ausziehen.\ Haut\ mit\ Wasser\ abwaschen/duschen.$ 

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte

Atmung sorgen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser

ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

ausspülen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

Sicherheitshinweise - Lagerung:

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Sicherheitshinweise - Entsorgung:

P501 Inhalt/Behälter ... zuführen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC) >= 0,1 % veröffentlich durch die Europeen Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

# ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

# 3.2. Gemische

**Zusammensetzung:** 

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 67-56-1	GHS06, GHS08, GHS02	[1]	25 <= x % < 50
EC: 200-659-6	Dgr		
REACH: 01 2119433307 44	Flam. Liq. 2, H225		
	Acute Tox. 3, H301		
METHANOL	Acute Tox. 3, H311		
	Acute Tox. 3, H331		
	STOT SE 1, H370		
CAS: 50-00-0	GHS06, GHS05, GHS08	B D	10 <= x % < 25
EC: 200-001-8	Dgr	[1]	
REACH: 01 2119488953 20	Acute Tox. 3, H301	[2]	
	Acute Tox. 3, H311		
FORMALDEHYD	Skin Corr. 1B, H314		
	Skin Sens. 1, H317		
	Acute Tox. 3, H331		
	STOT SE 3, H335		
	Muta. 2, H341		
	Carc. 1B, H350		

## Angaben zu bestandteilen:

- [1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.
- [2] Krebserregender, mutagener oder reproduktionstoxisch Stoff (CMR).

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Nach Einatmen:**

Bei Einatmen größerer Mengen die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.

Bewusstlose Personen in stabile Seitenlage bringen. In jedem Fall einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre symptomatische Behandlung erforderlich sind.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.

Keine künstliche Beatmung, wie Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nase, durchführen. Geeignete Ausrüstung verwenden.

## Nach Augenkontakt:

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.

#### Nach Hautkontakt:

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.

Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

#### Nach Verschlucken:

Bei Verschlucken nichts zu trinken reichen, kein Erbrechen herbeiführen und sofort mit einem Krankenwagen ins Krankenhaus bringen. Dem Arzt das Etikett zeigen.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Entzündbar.

Löschpulver, Kohlendioxid (CO2) und andere Löschgase sind für Kleinbrände geeignet.

# 5.1. Löschmittel

Gefährdete Behälter in Flammennähe mit Wassersprühstrahl kühlen, um Bersten der Behälter unter Druck zu vermeiden.

#### Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden:

- Sprühwasser oder Wassernebel
- Wasser mit Zusatz AFFF (Aqueous Film Forming Foam)
- Halone
- Schaum
- ABC-Pulver
- BC-Pulver
- Kohlenstoffdioxid (CO2)

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

## Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden:

- Wasserstrahl

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden:

- Kohlenmonoxid (CO)

#### - Kohlenstoffdioxid (CO2)

Das Produkt kann Giftgase ausstrahlen (monoxyde Kohlenstoffes, Wasserstoffes) während der thermischen Zerlegung der Produkte.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Die Brandbekämpfer sollten unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen.

#### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

#### Für Nicht-Rettungspersonal

Wegen in dem Gemisch enthaltenen organischen Lösungsmitteln, Zündquellen beseitigen und Räumlichkeiten lüften.

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

#### Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei Bodenverschmutzung und nach Auffangen des Produkts durch Aufsaugen mit neutralem, nicht-brennbarem Bindemittel, beschmutzte Fläche mit reichlich Wasser waschen.

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierung dürfen dieses Gemisch auf keinen Fall verwenden.

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

Ständige Sicherheitsduschen und Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, vorsehen.

## Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Die Bildung zündfähiger oder explosiver Dampf-Luft-Konzentrationen verhindern. Dampfkonzentrationen oberhalb der Expositionsgrenzwerte vermeiden.

Behälter bei Nichtgebrauch dicht geschlossen halten. Von Wärmequellen, Funken oder offenen Flammen fernhalten.

Keine Werkzeuge verwenden, die Funken erzeugen können. Nicht rauchen.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

## **Hinweise zum sicheren Umgang:**

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Dämpfe nicht einatmen.

Dampfabsaugung an der Emissionsquelle sowie allgemeine Raumlüftung vorsehen.

Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.

Gemisch auf keinen Fall mit Haut und Augen in Kontakt bringen.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Angebrochene Verpackungen sorgfältig verschlossen und aufrecht stehend lagern.

# Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise:

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

# 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

## Lagerung

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.

## Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

N/A

# ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

# Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz:

- Europäische Union (2009/161/EU, 2006/15/EG, 2000/39/EG, 98/24/EG)

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010):

CAS TWA: STEL: Obergrenze: Definition: Kriterien:

67-56-1 200 ppm 250 ppm - - - - 50-00-0 - 0.3 ppm - -

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010):

CAS VME: VME: Überschreitung Anmerkungen 67-56-1 200 ml/m3 270 mg/m3 4(II) DFG, EU, H, Y

- Frankreich (INRS - ED984 :2008) :

CAS VME-mg/m3: VLE-ppm: VLE-mg/m3: Hinweise: TMP N°: VME-ppm: 67-56-1 200 260 1000 1300 (12)84 50-00-0 0.5 C343

# $Abgeleitete\ Expositionsh\"{o}he\ ohne\ Beeintr\"{a}chtigung\ (DNEL)\ oder\ abgeleitete\ Expositionsh\"{o}he\ mit\ minimaler\ Beeintr\"{a}chtigung\ (DMEL):$

FORMALDEHYD ...% (CAS: 50-00-0)

**Endverwendung:** Arbeiter. Art der Exposition: Hautkontakt.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.

DNEL: 240 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen. DNEL: 0.037 mg of substance/cm2

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.

DNEL: 1 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.

DNEL: 9 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen. DNEL: Örtliche langfristige Folgen.

Endverwendung: Verbraucher.

Art der Exposition: Verschlucken.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.

DNEL: 4.1 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Hautkontakt.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

METHANOL (CAS: 67-56-1)

 ${\bf End verwendung:}$ 

Art der Exposition: Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL :

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

**Endverwendung:** 

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: DNEL:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Systemische langfristige Folgen. 102 mg/kg body weight/day

Hautkontakt.

Örtliche langfristige Folgen. 0.012 mg of substance/cm2

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen. 3.2 mg of substance/m3

Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen. 0.1 mg of substance/m3

Arbeiter.

Hautkontakt. Systemische kurzfristige Folgen. 40 mg/kg body weight/day

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen. 40 mg/kg body weight/day

Inhalation.

Systemische kurzfristige Folgen. 260 mg of substance/m3

Inhalation.

Örtliche kurzfristige Folgen. 260 mg of substance/m3

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen. 260 mg of substance/m3

Inhalation.

Örtliche langfristige Folgen. 260 mg of substance/m3

Verbraucher.

Verschlucken.

Systemische kurzfristige Folgen. 8 mg/kg body weight/day

Verschlucken.

Systemische langfristige Folgen. 8 mg/kg body weight/day

Hautkontakt.

Systemische kurzfristige Folgen. 8 mg/kg body weight/day

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen. 8 mg/kg body weight/day

Inhalation.

Systemische kurzfristige Folgen.

DNEL: 50 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen. DNEL: 50 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.

DNEL: 50 mg of substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen. DNEL: 50 mg of substance/m3

# Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

FORMALDEHYD ...% (CAS: 50-00-0)

Umweltbereich: Boden.
PNEC: 0.21 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC: 0.47 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser. PNEC: 0.47 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.

PNEC: 4.7 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.

PNEC: 2.44 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.

PNEC: 2.44 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage. PNEC: 0.19 mg/l

METHANOL (CAS: 67-56-1)

Umweltbereich: Boden.
PNEC: 23.5 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser. PNEC: 154 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser. PNEC: 15.4 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.

PNEC: 1540 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment. PNEC: Süßwassersediment.

Umweltbereich: Kläranlage. PNEC: 100 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

## - Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

#### - Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN 374 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden: andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe:

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))
- Neopren® (Polychloropren)

#### - Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

#### - Atemschutz

Keine Dämpfe einatmen.

Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.

Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A1 (Braun)
- A2 (Braun)
- A3 (Braun)

# ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

# Allgemeine Angaben :

Form: dünnflüssige Flüssigkeit

Farbe: Farblos
Geruch: Aldehyd

# Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:

pH: nicht relevant. Siedepunkt/Siedebereich: nicht relevant Flammpunkt:  $23^{\circ}\text{C} < \text{FP} <= 55^{\circ}\text{C}$  Dampfdruck (50°C): unter 110 kPa (1.10 bar)

Dichte: < 1
Wasserlöslichkeit: löslich
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur: nicht betroffen
Punkt/Intervall der Zersetzung: nicht betroffen

# 9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

# ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

## 10.1. Reaktivität

# 10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei hohen Temperaturen kann das Gemisch gefährliche Zersetzungsprodukte, wie Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Rauch oder Stickoxid freisetzen.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Der Betrieb von Geräten/Arbeitsmitteln, die Flammen oder Funken erzeugen oder eine Metallfläche erhitzen (z.B. Brenner, elektrische Bögen, Öfen usw.), ist im Arbeitsbereich/in den Räumen nicht zulässig.

Vermeiden:

- elektrische Aufladung
- Erhitzen
- Hitze
- Flammen und warme Oberflächen

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Die oxidierenden Agenten.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden:

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO2)
- Chlorwasserstoff (HCl)

#### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Giftig bei Verschlucken.

Giftig bei Hautkontakt.

Giftig bei Einatmen.

Kann zu reversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer Hautentzündung oder Rötungen und Schorfbildung oder einem Auftreten von Ödemen in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 4 Stunden.

Kann irreversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie Augenschädigungen oder Beeinträchtigung des Sehvermögens, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen nicht vollständig zurückbildet.

Schwere Augenschädigungen sind durch eine Zerstörung der Hornhaut, dauerhafte Trübung der Hornhaut und Entzündung der Regenbogenhaut gekennzeichnet.

Reizende Wirkungen können zu einer funktionellen Beeinträchtigung des Atmungssystems führen und mit Symptomen wie Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden einhergehen.

Kann bei Hautkontakt eine allergische Reaktion hervorrufen.

Wahrscheinliche humankarzinogene Wirkung.

Bedenklich, kann vererbbare Mutationen an menschlichen Keimzellen verursachen.

Schädigt die Organe.

#### 11.1.1. Stoffe

# Akute toxische Wirkung:

FORMALDEHYD ...% (CAS: 50-00-0)

Oral: 50 < LD50 <= 200 mg/kg

Dermal : LD50 = 270 mg/kg

Art : Kaninchen

Inhalativ (Staub/Nebel) : 0.5 < LC50 <= 1 mg/l

# 11.1.2. Gemisch

## Akute toxische Wirkung:

Acute Tox 3. H301 / H311 / H331.

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Skin Irrit 2/ H315: Verursacht Hautrezungen.

## Schwere Augenschädigung/Augenreizung:

Eye Dam 1. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

## Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Skin Sens 1. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

## Keimzellmutagenität:

Muta.2. H341: Kann vermutlich Defekte verursachen.

## Karzinogenität:

Carc.1B. H350: Kann Krebs erzeugen.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Schädigt die Organe. STOT SE1 H370. STOT SE 3 H335.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

#### 12.1. Toxizität

## 12.1.1. Substanzen

FORMALDEHYD ...% (CAS: 50-00-0)

Toxizität für Fische: LC50 = 41 mg/l

Art: Brachydanio rerio Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 5.8 mg/l

Art : Daphnia pulex Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 = 5.8 mg/l

Art : Desmodesmus subspicatus Expositionsdauer : 72 h

#### 12.1.2. Gemische

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### 12.2.1. Stoffe

FORMALDEHYD ...% (CAS: 50-00-0)

Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.

METHANOL (CAS: 67-56-1)

Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.

# 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Angabe vorhanden.

# 12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

# 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

# 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

# **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältniss sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

#### Abfälle:

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

# Verschmutzte Verpackungen:

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

E1

#### THANYL 22 - 07050-07051

#### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muß in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2015 - IMDG 2014 - ICAO/IATA 2015).

#### 14.1. UN-Nummer

1992

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1992=ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.

(methanol, formaldehyd ...%)

## 14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung:





3+6.1

## 14.4. Verpackungsgruppe

## 14.5. Umweltgefahren

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Ш

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	3	FT1	III	3+6.1	36	5 L	274	E1	3	D/E
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ			
	3	6.1	III	5 L	F-E,S-D	223 274	E1			
	•	•		•	•	•				
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	
	3	6.1	III	355	60 L	366	220 L	A3	E1	

Y343 Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

# ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

2 L

## Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berüchsichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 487/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 758/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 944/2013
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 605/2014
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 1297/2014

## Informationen bezüglich der Verpackung:

Keine Angabe vorhanden.

# Produkt unterliegt Verwendungsbeschränkungen: Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Nur für gewerbliche Anwender.

# - Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

# - Etikettierung von Bioziden (Verordnung 1896/2000, 1687/2002, 2032/2003, 1048/2005, 1849/2006, 1451/2007 und Richtlinie 98/8/EG):

Wirkstoff	CAS	Gehalt	Produktart
FORMALDEHYD%	50-00-0	220.20 g/kg	22

Produktart 22: Flüssigkeiten für Einbalsamierung und Taxidermie.

## - Amerikanisches genormtes System zur Ermittlung der Gefahren des Produkts für Rettungseinsätze (NFPA 704):

NFPA 704, Etikettierung: Gesundheit=3 Entzündlichkeit=2 Instabilität/Reaktionsfähigkeit=1 Besonderes Risiko =none



## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

#### **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

#### **ANDERUNG**

- 2015/830
- ABSCHNITT 2
- ABSCHNITT 3
- ABSCHNITT 8
- ABSCHNITT 11

#### Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H301 Giftig bei Verschlucken. H311 Giftig bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H331 Giftig bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen .

H350 Kann Krebs erzeugen .H370 Schädigt die Organe .

## Abkürzungen:

DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

CMR: krebserregend, mutagen oder reproduktionstoxisch.

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG: International Maritime Dangerous Goods. IATA: International Air Transport Association. OACI: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

GHS02 : Flamme GHS05 : Ätzwirkung

GHS06: Totenkopf mit gekreuzten Knochen

GHS08 : Gesundheitsgefahr

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig. vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulaitv.

SVHC: Sehr besorgniserregender Stoff.