Kusuri Products Limited

www.kusuri.co.uk

SICHERHEITSDATENB
LATT
FORMALIN 30 %

Erstellungsdatum: 28.5.2015
Revisionsnr.: 1

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs/Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname: FORMALIN 30 % 250 ml, 500 ml,

CAS-Nummer: 1 Ltr. Siehe Abschnitt 3.2

Produktcode: FOR1/FOR2/FOR3

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

Empfohlene Verwendung: Fischmedikation für Koi-Karpfen

Nicht empfohlen: Für alle anderen Arten

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Kusuri Products Limited
12 Wentworth Road
Heathfield Industrial Estate
Newton Abbot
Devon
TQ12 6TL
Großbritannien

Tel.: +44 (0)1626 836600

Fax: E- +44 (0)1626 836700

Mail: kay@kusuri.co.uk QM

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: +44 (0)1626 836600

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP): Akute Toxizität, Kat. 4: H301, H311, H331; Ätzwirkung auf die Haut, Kat. 1B: H314; Reizt die Haut, Kat. 1: H317; Spez. Zielorgan-Toxizität, Kat. 2:H371; Spez. Zielorgan-Toxizität, Kat. H335; Krebserz. Kat. 2:H351;

Wichtigste schädliche Wirkungen: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenschäden. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenhinweise: H301 Giftig bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H331 Giftig bei Einatmen.
H314 Verursacht schwere Hautverätzungen und Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H371 Kann Organe schädigen. H335 Kann die Atemwege reizen. H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Signalwörter: GEFAHR

Gefahrenpiktogramme: GHS05 Ätzwirkung
GHS06 Giftig
GHS08 Gesundheitsgefahr

Enthält Formaldehyd und Methanol

Sicherheitshinweise: P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P270 Bei Gebrauch dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308+P313: Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT: Dieses Produkt wird nicht als PBT-Stoff identifiziert.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Identität: FORMALDEHYD und METHANOL 30 % Gemisch.

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe: Gemäß CLP EC1272/2009

Bezeichnung	CAS-Nummer/EG-Nummer	REACH-Registrierungs-nummer	%	CLP-Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweis
Formaldehyd	50-00-0/200-001-8	01-2119488953-20 0009	30 - 50	Akute Toxizität Kategorie 3 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B Sensibilisierung der Atemwege	H301, H311, H331 H314 H317 H351
Methanol*	67-56-1/200-659-6	01-2119433307-44-0017	3 -<10	Akute Toxizität Kategorie 3 Brennbare Flüssigkeit Kategorie 2 Spezifische Zielorgan-	H301, H311, H331 H225 H370

*Vorbehaltlich EU-Expositionsgrenzwert – Siehe Abschnitt 8. Zum vollen Wortlaut von Gefahrenhinweisen siehe Abschnitt 8.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt: Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Betroffene Haut mit reichlich fließendem Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt. Einen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt: Das Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Bei anhaltender oder fortschreitender Reizung einen Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Den Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofern bei Bewusstsein, sofort einen halben Liter Wasser trinken lassen. Einen Arzt aufsuchen.

Einatmen: Verunfallte Person unter Gewährleistung der eigenen Sicherheit an die frische Luft bringen, lagern und warm halten. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung anwenden. Einen Arzt aufsuchen.

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Sicherstellen, dass erste Hilfe Leistende nicht mit Produktresten usw. in Berührung kommen. Geeignete Schutzkleidung, Handschuhe und Augenschutz tragen. Zu Einzelheiten siehe auch Abschnitt 8.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich. Kann entzündliche Hautreaktionen verursachen. Kann Hautverätzungen verursachen.

Augenkontakt: Kann schwere Augenreizungen und Rötungen mit bleibenden Schäden verursachen.

Verschlucken: Kann Verätzungen an Mund und Rachen verursachen.

Einatmen: Kann Verätzungen im Verdauungstrakt und schwere Reizungen der Atemwege verursachen.

Verzögert / Sofort auftretende Wirkungen: Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach anhaltender Exposition zu rechnen.

Potenzielle chronische Auswirkungen auf die Gesundheit: Eingestuft als karzinogen nach Kategorie 2 gemäß CLP-Verordnung in der EU, hauptsächlich basierend auf Inhalationsversuchen an Tieren.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Soforthilfe / Spezialbehandlung: Bei Einatmen, Verschlucken oder Haut- oder Augenkontakt medizinische Hilfe herbeiführen.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Löschmittel: Feuerlöschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: Setzt bei Verbrennung giftige Gase frei.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise für die Brandbekämpfung: Umluftunabhängiges Atemgerät verwenden. Schutzkleidung tragen, um Haut -und Augenkontakt zu verhindern.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei versehentlicher Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Zu Details über personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Im Freien die Windrichtung beachten. Unbeteiligte im Freien auf der dem Wind zugewandten Seite und von der Gefahrenstelle fern halten. Den kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Warnhinweise auf dem Behälter beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Austritt großer Mengen je nachdem Polizei, zuständige Behörden, Wasserversorger und/oder Feuerwehr informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren: Verschüttetes Material sofort mit einem Trocknungsmittel (z. B. Sand, Erde, Vermiculit usw.) aufnehmen, ggf. mit 5 % Ammoniak zu Hexamin neutralisieren und vorsichtig absaugen oder in einen verschließbaren Bergungsbehälter schaufeln und ordnungsgemäß entsorgen. Siehe Abschnitt 13

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Zu Details über Schutzkleidung siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

Zu Details über die Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabungsanforderungen:

Direkten Kontakt mit dem Stoff vermeiden. Ausreichende Belüftung des Bereichs sicherstellen. Handhabung in geschlossenen Räumen und beengten Bereichen unterlassen. Keine Dämpfe aufnehmen oder einatmen. Persönliche Schutzausrüstung benutzen (siehe Abschnitt 8). Schutzvorkehrungen gegen statische Entladung treffen. Dämpfe können ein explosives Gemisch mit Luft bilden. Von Zündquellen fernhalten – NICHT rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen: In einem kühlen, gut belüfteten Bereich zwischen 2°C und 30°C lagern. Im fest geschlossenen Originalbehälter aufbewahren. Der Boden des Lagerraums muss undurchlässig sein, um ein Entweichen von Flüssigkeiten zu verhindern, und gut belüftet sein. Offene Flammen und andere Zündquellen meiden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen: Fischmedikation für Koi-Karpfen

Vorsicht: Nicht die auf dem Etikett angegebene Dosierungsempfehlung überschreiten. Überdosierung verursacht Fischsterben.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Betrieblich Expositionspegel in mg/m³: n.z.

Formaldehyd	8 Std. – TWA	Kurzzeit-	Referenzwert
	2.5	2.5 (15 Min.)	UK (MEL), Irland

Methanol*	8 Std. – TWA	Kurzzeit-	Referenzwert
	266	333 (15 Min.)	UK (WEL), Irland, EU (IOELV)

Überwachungsverfahren: Nicht angegeben.

DNEL/PNEC-Werte: Derzeit nicht verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Gute Belüftung. Möglichkeit zum Augenspülen vorsehen.

Atemschutz: Atemschutzmaske (EN 141)

Handschutz: Schutzhandschuhe aus Nitril oder Latex. (NRB 0,4 mm oder Butyl 0,7 mm dick)

Augenschutz: Schutzbrille. Augendusche vorsehen. (EN 166)

Hautschutz: Schutzkleidung. (EN 14605)

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Zustand: Flüssig

Farbe: Klar

Schmelzpunkt/Schmelzbereich °C: ca. -15

Siedepunkt/Siedebereich °C:

Flammpunkt °C:

Verdunstungsrate:

Entflammbarkeit:

96 - 101

63 - 75

Nicht festgelegt

Brennbare Flüssigkeit und Dampf

Explosionseigenschaften/-grenzen:	Oberer Grenzwert in Luft = 73 % für Formaldehydgas Unterer Grenzwert in Luft = 7 % für Formaldehydgas Oberer Grenzwert in Luft = 37 % für Methanol Unterer Grenzwert in Luft = 6 % für Methanol
Dampfdruck (mm Hg bei 35°C):	4.2 (Formaldehyd-Partialdruck)
Dampfdichte:	Nicht festgelegt
Dichte bei 20°C:	1080 - 1160
Löslichkeit in Wasser (% pro Gewicht):	In jedem Verhältnis mischbar
Löslichkeit in Lösungsmitteln:	Löslich in Ethanol, gering in fetthaltigen Lösungsmitteln
Verteilungskoeffizient (log K_{ow}):	0,35 für Formaldehydgas -0,77 für Methanol
Selbstzündungstemperatur (°C):	300
Zersetzungstemperatur (°C):	400
Viskosität (mPa.s bei 20°C):	1,0
Oxidationseigenschaften:	Keine

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben: Dies sind typische Werte und nicht als Spezifikationen anzusehen.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität: Stabil unter normalen Gebrauchs- und Lagerbedingungen; kann jedoch bei Temperaturen über 60°C polymerisieren.

10.2. Chemische Stabilität

Chemische Stabilität: Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen: Reagiert mit starken Oxidationsmitteln. Dampf kann in einer Reaktion mit Salzsäure Bis(chloromethyl)ether bilden, ein potenzielles Humankarzinogen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze und Frost. In einem kühlen, gut belüfteten Bereich zwischen 2°C und 30°C lagern. Offene Flammen und andere Zündquellen meiden. (Entwickelt bei höheren Temperaturen brennbare Gase).

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu meidende Materialien: Starke Oxidationsmittel. Die Lösung kann sich bei Kontakt mit Metallen und Legierungen, die Zink, Eisen, Kupfer und Nickel enthalten, verfärben und zu deren Korrosion führen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei Erwärmung kann Formaldehyd (bildet mit Luft ein explosives Gemisch) entstehen, und bei zersetzendem Verbrennen oder Erhitzen kann Kohlendioxid freigesetzt werden.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Relevante Gefahren des Stoffs:

Gefahr	Einwir	Basis
Akute Toxizität (aq. Tox. 4) Formaldehyd	LD_{50} (oral, Ratte) LD_{50} (dermal, Kaninchen) LD_{50} (Inhalation, Ratte) Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. Kann Verätzungen an Rachen, Nase und Verdauungstrakt sowie schwere Reizungen der	Basierend auf Testdaten 100 mg/kg 270 mg/kg 203 mg/m^3
Gefahr	**Einwir**	**Basis**
Akute Toxizität (aq. Tox. Kat. 4) Methanol	LD_{50} (oral, Ratte) LDLo (oral, Mensch) Gute Absorption durch den Verdauungstrakt. LD_{50} (dermal, Kaninchen) Gute Absorption über durch die Haut. LD_{50} (Inhalation, Ratte) TCLo (Inhalation, Mensch)	Basierend auf Testdaten >1187 – 2769 mg/kg 143 mg/kg Ca. 17100 mg/kg 128,2 mg/l/4 Std. 300 ppm
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kann Hautverätzungen verursachen.	Basierend auf Testdaten
Schwere Augenschäden/Augenreizung	Kann schwere Augenreizungen mit bleibenden Schäden verursachen.	Basierend auf Testdaten
Sensibilisierung der Atemwege und der Haut	Kann bei Hautkontakt eine allergische Kontaktdermatitis verursachen (Typ-IV-Immunreaktion, akute und chronische Hautsensibilisierung). Personen mit Überempfindlichkeit gegen Formaldehyd sollten das Produkt nicht handhaben	Basierend auf Testdaten
Keimzellenmutagenizität	Grund für die Nichteinstufung: schlüssiger, aber nicht hinreichender Beweis für eine Einstufung.	Basierend auf Testdaten

Karzinogenität	Eingestuft als karzinogen nach Kategorie 2 gemäß CLP-Verordnung in der EU, hauptsächlich basierend auf Inhalationsversuchen an Tieren, die zu Nasenkrebs führten. Das ist jedoch beim Menschen nicht nachgewiesen und ein definitiv erhöhtes Lungenkrebsrisiko scheint nicht zu bestehen. Basierend auf epidemiologischen Befunden kommt es beim Arbeiten unter Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte zu keinen	Basierend auf Testdaten
Reproduktionstoxizität	Grund für die Nichteinstufung: Schlüssig, aber nicht ausreichend für die Einstufung.	Basierend auf Testdaten
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann die Atemwege reizen. Kann Organe schädigen. Kann zur Erblindung führen.	Basierend auf Testdaten
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Grund für die Nichteinstufung: Schlüssig, aber nicht ausreichend für die Einstufung.	Basierend auf Testdaten
Aspiration	Grund für die Nichteinstufung: Schlüssig, aber nicht ausreichend für die Einstufung.	Basierend auf Testdaten

Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich. Kann eine allergische Kontaktdermatitis und Verätzungen verursachen.

Augenkontakt: Mögliche schwere Augenreizung und Rötung. Kann übermäßigen Tränenfluss bewirken. Kann bleibende Schäden verursachen.

Verschlucken: Mögliche Verätzungen, Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Kann Verätzungen und bleibende Schäden im Verdauungstrakt verursachen.

Einatmen: Kann schwere Reizungen und Verätzungen an Rachen, Nase und Atemwegen verursachen.

Verzögert / Sofort auftretende Wirkungen: Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzzeitiger und anhaltender Exposition zu rechnen. Eingestuft als karzinogen nach Kategorie 2 gemäß CLP-Verordnung in der EU, hauptsächlich basierend auf Inhalationsversuchen an Tieren.

Sonstige Angaben: Keine

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Daten für aktive Inhaltsstoffe in Formaldehyd:

LC_{50}, Pimephales promelas (Dickkopfelritze), 96 Std. (mg/l)	24

LC_{50}, Brachydanio rerio (Zebrabärbling), 96 Std. (mg/l)	41
EC_{50}, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 48 Std. (mg/l)	Ca. 2

EC_{50}, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), 24 Std. (mg/l)	42
Bakterientoxizität: EC_{50} Photobacterium phosphoreum (Leuchtbakterien), 30 Min. (mg/l)	8,5
Belebtschlamm: EC_{20} Pseudomonas putida, 5 Std. (mg/l)	>1,995

NB: Formaldehyd hat eine toxische Wirkung auf Wasserorganismen, ist aber offiziell nicht dahingehend eingestuft. Keine akute toxische Wirkung auf Wirbeltiere, aber Einfluss auf wirbellose Tiere (z. B Bakterien). Die Schlammfaulung kann beeinträchtigt werden; bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Aufbereitungsanlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten. NICHT ÜBERDOSIEREN.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Biologisch leicht abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial Nicht bioakkumulativ.

: Verteilungskoeffizient (log K_{ow}): 0,35 für Formaldehydgas

-0,77 für Methanol

12.4. Mobilität im Boden Eine Anreicherung in der Bodenfestphase ist nicht zu erwarten. Formaldehyd verflüchtigt sich nicht von Wasseroberflächen in die Atmosphäre.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT-Identifikation: Dieses Produkt wird nicht als PBT- oder vPvB-Stoff identifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Formaldehyd: Eingestuft als WGK = 2, wassergefährdend, (Kenn-Nr. 112) von der deutschen Kommission für Wasserverunreinigung

Methanol: Eingestuft als WGK = 1, wassergefährdend, (Kenn-Nr. 145) von der deutschen Kommission für Wasserverunreinigung

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgungsverfahren: Benutzer sollten sich mit den geltenden Abfallentsorgungsbestimmungen vertraut machen. Dieses Produkt unterliegt dem europäischen Abfallkatalog, Code H6, H8 und H11; Abfall gilt daher als

„Sondermüll“, wenn er ≥ 1 % des Produkts enthält; EU-Abfallkatalog Index-Nr. 07 01 99, sofern nicht mit anderem Abfall vermischt.

NB: Der Benutzer wird darauf hingewiesen, dass bezüglich der Entsorgung möglicherweise regionale oder nationale Bestimmungen zu beachten sind.

Entsorgung der Verpackung: Verunreinigte Verpackungen sind wie oben angegeben als

Sondermüll	gemäß den geltenden Abfallentsorgungsbestimmungen zu entsorgen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer:

UN-Nummer: UN2209

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Versandbezeichnung: FORMALDEHYDLÖSUNG

14.3. Transportgefahrenklassen

Transportklasse: 8 Ätzend

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

Umweltschädlich: Nein **Gewässergefährdend:** Keine

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Vorsichtsmaßnahmen: Tunnelcode: Siehe Sicherheitshinweise in Abschnitt 2

E

2

Transportkategorie:

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Hersteller VMD-Lizenz-Nr: SAM0002 gemäß VMD-Bestimmungen.

COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (COSHH) Regulations 2002

HSE: Health and Safety at Work Act 1974

H.S.E. Guidance Note EH40 (Occupational Exposure Limits).

Manual Handling Operations Regulations 1992

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung: Für diesen Stoff oder dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Sonstige Angaben: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der Verordnung (EG) Nr. 453/2010 der Kommission erstellt.

Haftungsausschluss: Die vorstehenden Angaben wurden nach bestem Wissen zusammengestellt, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sind daher lediglich als Richtlinie zu betrachten. Das Unternehmen haftet nicht für Schäden, die sich aus dem Umgang oder Kontakt mit dem Produkt ergeben.