Sicherheitsdatenblatt

Erstellt: 11/2020
Version: 1.1
Überarbeitet: 03/2021
Handelsname: Folmasan TSP-4

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: Folmasan TSP-4

UFI: 946Q-U0WW-E00N-NW0G

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

Relevante identifizierte Verwendungen:
Rohrleitungspflege gegen Ablagerungen und Korrosion in Trinkwassersystemen

Abgeratene Verwendung
Nicht bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Mösslein Products GmbH
Dr.-Birkner-Straße 7
D-97816 Lohr am Main
Tel-Nr.: +49 9352 605760
Fax: +49 9352 6057611
Email: info(at)m-wasser.com

1.4 Notrufnummer: +49 9352 6057627 (24h-Notdienst)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Für das Produkt besteht keine Verpflichtung zur Kennzeichnung

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Stoffe (SVHC), welche PBT- oder vPvB-Kriterien erfüllen. Bei Verwendung können einatembare Aerosole entstehen. Bei Verschütten Rutschgefahr möglich.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant

3.2 Gemische

Ortho- und Poly-Phosphate in Wasser

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die gesundheits- oder umweltgefährlich im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 sind, einen Gemeinschafts- Arbeitsplatzgrenzwert zugeordnet haben, PBT/ vPvB klassifiziert oder in der Kandidatenliste enthalten sind.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1.1 Allgemeine Hinweise



Verunreinigte Kleidung entfernen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit in stabiler Seitenlage lagern und transportieren. Bei Beschwerden und Symptomen für ärztliche Behandlung sorgen.

4.1.2 Nach Einatmen

Verletzten unter Selbstschutz aus Gefahrenbereich an frische Luft bringen, ruhig lagern. Für ärztliche Behandlung sorgen.

4.1.3 Nach Hautkontakt

Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Sofort mit viel Wasser abwaschen. Für ärztliche Behandlung sorgen.

4.1.4 Nach Augenkontakt



Augen sofort ausgiebig 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, dabei unverletztes Auge schützen, Kontaktlinsen vorher entfernen. Bei Beschwerden und Symptomen für augenärztliche Behandlung sorgen.

4.1.5 Nach Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Sofort Wasser (500 ml) trinken lassen, Erbrechen vermeiden. Bei Beschwerden und Symptomen für ärztliche Behandlung sorgen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Exposition ist mit folgenden Wirkungen zu rechnen.

Hautkontakt:	Kann bei längerem Kontakt leichte Reizung bewirken.
Augenkontakt:	Leichte Reizungen möglich.
Verschlucken:	Leichte Reizung von Mund und Rachen.
Einatmen:	Hustenreiz möglich.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

An Ort und Stelle sollte eine Einrichtung zum Spülen und Baden der Augen zur Verfügung stehen. Dekontamination, symptomatische Behandlung. Kein spezifisches Antidot bekannt.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel

Produkt brennt nicht, Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

5.1.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Setzt bei Verbrennung reizende Aerosole und Gase frei: Natriumoxid und -hydroxid, Phosphoroxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Zusätzliche Hinweise

Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, dass das Leck oben ist. Aerosolbildung vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttetes Produkt eindämmen.

6.3 Methoden und Material für die Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur etc.) aufnehmen. Kontakt mit unverträglichen Stoffen vermeiden - siehe Abschnitt 10 des Sicherheitsdatenblatts.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Augen- und Hautkontakt vermeiden, Schutzausrüstung verwenden. Dicht geschlossen in Originalgebinde lagern.

7.1.2 Handhabungsregelungen

An Arbeitsplätzen nur die zum Fortgang der Arbeiten notwendigen Mengen vorhalten, Gefäße nicht offenstehen lassen, Verspritzen vermeiden, möglichst in nicht zerbrechlichen Gefäßen handhaben oder bei Transport in zerbrechlichen Gefäßen geeignete Überbehälter benutzen. Aerosolbildung vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Lagerklasse (LGK) nach Technischen Regeln für Gefahrstoffe TRGS 510

LGK 12 – Nichtbrennbare Flüssigkeiten

7.2.2 Hinweise zur Lagerung

Nur Behälter und Armaturen aus Kunststoff verwenden. Behälter aus Polyolefinen, keine Leichtmetallgefäße verwenden. Vor Frost, Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

7.2.3 Geeignete Verpackung:

Nur in Originalverpackung aufbewahren.

7.2.4 Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse 12 – Nichtbrennbare Flüssigkeiten. sollten nur Stoffe derselben Lagerklasse zusammengelagert werden. Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten:

- Arzneimittel, Lebens- und Futtermittel, explosive, infektiöse und radioaktive Stoffe.

Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist unter bestimmten Bedingungen erlaubt:

- Sonstige explosionsgefährliche Stoffe.
- Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase bilden.
- Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Gemische,

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) nach TRGS 900 (Deutschland) nicht verfügbar

8.1.2 Biologische Grenzwerte (BGW) nach TRGS 903 (Deutschland) nicht verfügbar

8.1.3 DNEL- und PNEC-Werte nach ECHA-Veröffentlichung der Registrierungsdaten

Nicht verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Technische Maßnahmen

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung



8.2.2.1 Atemschutz

Atemschutz im Allgemeinen nicht erforderlich. In Ausnahmesituationen, z.B. unbeabsichtigter Freisetzung, Atemschutzgerät mit Partikelfilter P2 oder P3 (Kennfarbe: weiß) nach DIN EN 143 oder Kombinationsfilter B-P2 oder B-P3 (Kennfarbe grau-weiß) nach DIN EN 141 erforderlich. Tragezeitbegrenzungen nach BGR 190 zu beachten

8.2.2.2 Handschutz

Bei Verwendung von Schutzhandschuhe Beständigkeit des Handschuhmaterials gegen verwendeten Stoff notwendig. Vor Gebrauch Dichtheit prüfen. Handschuhe vor Ausziehen vorreinigen. Hautpflege beachten. Stoff- oder Lederhandschuhe völlig ungeeignet.

Folgende Materialien mit Durchbruchszeit ≥8 Stunden sind geeignet:

- Naturkautschuk (NR): Schichtdicke: 0,50 mm
- Polychloropren (CR): Schichtdicke: 0,50 mm
- Nitrilkautschuk (NBR): Schichtdicke: 0,35 mm
- Butylkautschuk (BR): Schichtdicke: 0,50 mm

8.2.3 Augenschutz

Schutzbrille/Gestellbrille mit Seitenschutz nach DIN EN 166 notwendig. Augendusche am Arbeitsplatz vorsehen.

8.2.4 Körperschutz

Je nach Gefährdung ausreichend dichte und alkalibeständige Schutzkleidung tragen.

8.2.5 Hautschutz

Wasserunlösliche Hautschutzpräparate vor Arbeitsbeginn und Pausen auf saubere Haut auftragen und sorgfältig einreiben. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hautreinigung mit Wasser und Seife erforderlich. Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden.

8.2.5 Arbeitsplatzhygiene

Produkt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchlos
pH-Wert (bei 20 °C):	6,5
Siedepunkt / -bereich:	ca. 100°C
Schmelzpunkt / -bereich:	ca. 0°C
Dampfdruck:	ca. 15 hPa
Dichte bei 20°C:	ca. 1,0 g/cm³
Wasserlöslichkeit:	unbegrenzt
Verteilungskoeffizient	nicht ermittelt
Viskosität, dynamisch:	nicht ermittelt

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Angaben zu sicherheitsrelevanten Parametern erforderlich.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Nicht reaktiv unter den empfohlenen Transport-, Lager- und Verwendungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität
Chemisch stabil unter den empfohlenen Transport-, Lager- und Verwendungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Unter den empfohlenen Transport-, Lager und Verwendungsbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Starke Hitze.

10.5 Unverträgliche Materialien
Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Setzt bei starker Erhitzung und Verbrennung ätzende Aerosole frei: Natriumoxid und -hydroxid Na_2O / NaOH, Phosphoroxide P_2O_3 / P_2O_5.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1 Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung
Keine Daten verfügbar.

11.1.2 Akute Toxizität von Natriumsilikat:
Das Gemisch ist nicht als akut toxisch eingestuft.

11.1.3 Ätz- und Reizwirkungen von Natriumsilikat:
Das Gemisch ist nicht als hautätzend- oder reizend, augenschädigend oder -reizend eingestuft.

11.1.4 Sensibilisierende Wirkungen von Natriumsilikat:
Das Gemisch ist nicht als haut- oder atemwegssensibilisierend eingestuft.

11.1.5 Kanzerogenität, Mutagenität und Reproduktionstoxizität von Natriumsilikat:
Das Gemisch ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

11.1.6 Spezifische Zielorgantoxizität bei einmaliger Aufnahme von Natriumsilikat:

Das Gemisch ist nicht als organtoxisch bei einmaliger Aufnahme eingestuft.

11.1.7 Spezifische Zielorgantoxizität bei wiederholter Aufnahme von Natriumsilikat:

Das Gemisch ist nicht als organtoxisch bei wiederholter Aufnahme eingestuft.

11.1.8 Aspirationstoxizität:

Das Gemisch ist nicht als aspirationstoxisch eingestuft.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Erfahrungen mit dem Produkt aus der Praxis:

Hautkontakt:	Kann bei längerem Kontakt leichte Reizung bewirken.
Augenkontakt:	Leichte Reizungen möglich.
Verschlucken:	Leichte Reizung von Mund und Rachen.
Einatmen:	Hustenreiz möglich.

11.2.2 Sonstige Informationen:

Bei Handhabung und Lagerung des Produktes unter den empfohlenen Bedingungen sind keine gesundheitlich unverträglichen Wirkungen zu erwarten.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

12.1.1 Aquatische Toxizität von Natriumsilikat:

Das Gemisch ist nicht als akut oder chronisch gewässergefährdend eingestuft.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Gemisch anorganischer Stoffe kann nicht biologisch, aber durch abiotische Prozesse z.B. chemische, hydrolytische oder photolytische Prozesse, vollständig abgebaut bzw. in mineralische Stoffkreisläufe integriert werden. Durch Flockung oder Adsorption an Schlamm zu eliminieren.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Eine Anreicherung in Organismen ist aufgrund des Verteilungskoeffizienten nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe nach REACH Anhang XIII Kriterien.

12.6 Endokrinschädliche Wirkungen

Endokrinschädliche Wirkungen sind nicht bekannt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Ozonabbaupotential und Treibhauseffekt sind nicht bekannt.
Einstufung n. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV):
WGK 1 – schwach wassergefährdend
Das Produkt verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung, kein CSB, kein AOX und kein VOC nach Richtlinie 1999/13/EG. Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Restmengen und Abfälle des Produktes

In geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungs-unternehmen abholen lassen. Empfohlene Abfallschlüsselnummer nach AVV:
06 03 99 Abfälle a. n. g.

13.1.2 Mit Produktresten kontaminierte Verpackungen

Wie Restmengen und Abfälle des Produktes zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen. Empfohlene Abfallschlüsselnummer nach AVV:
15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

13.1.3 Restentleerte Verpackungen

Reinigung mit Wasser, ggfls. m. Reinigungsmittel. Entsorgung durch Duales System Deutschland (DSD) oder andere Rücknahmesysteme. Empfohlene Abfallschlüsselnummer nach AVV:
15 01 06 Gemischte Verpackungen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1	**UN-Nummer**	nicht relevant
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	nicht relevant
14.3	**Transportgefahrenklassen**	nicht relevant
	Gefahrenzettel	nicht relevant
14.4	**Verpackungsgruppe**	nicht relevant
14.5	**Umweltgefahren:**	siehe Abschnitt 12
	Marine Pollutant:	no
14.6	**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:**	siehe Abschnitt 9
14.7	**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:**	nicht relevant

Hinweis:
Dieses Produkt ist nach ADR / RID / ADN / GGVSEB, IDMG-Code / GGVSee und ICAO-IATA / DGR nicht als Gefahrgut eingestuft.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1 EU-Vorschriften

Einstufung und Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Die Zubereitung ist einstufungs- und kennzeichnungspflichtig. Siehe Abschnitt 2.
Zulassungen und / oder Verwendungsbeschränkungen: Keine zutreffenden.

Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG zur VOC-Emission-Begrenzung: 0% VOC im Produkt.

15.1.2 Nationale Vorschriften (Deutschland)

Einstufung und Kennzeichnung nach Gefahrstoffverordnung (GefStoffV):
Die Zubereitung ist kennzeichnungspflichtig (s.o.).

Beschäftigungsbeschränkungen:
Beschäftigungsbeschränkungen nach Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), Jugend-arbeitsschutzgesetz (JArbSchG) oder Mutterschutzrichtlinienverordnung (MuSchRiV).

Störfallverordnung (12. BImSchV): nicht relevant

Einstufung n. Verordnung über Anlagen z. Umgang m. wassergefährd. Stoffen (AwSV):
WGK 1 – schwach wassergefährdend

Sonstige Regelungen:
BG-RCI Merkblatt M053 „Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
BG-RCI Merkblatt A008 „Persönliche Schutzausrüstung"
BG-RCI Merkblatt M004 „Reizende/Ätzende Stoffe"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Stoffsicherheitsbeurteilungen (CSA) nach Art. 14 Abs. 1 der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) nicht verfügbar.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

16.1 Wortlaut der Gefahrenhinweise (H-Statements) aus Abschnitt 2 und 3
Nicht relevant.

16.2 Schulungshinweise:
keine

16.3 Weitere Informationen und Kontaktstellen für technische Informationen
SDB-Ersteller: Mösslein Products GmbH
Dr.-Birkner-Strasse 7
D-97816 Lohr am Main
Tel: +49 9352 6057669
Fax: +49 9352 6057611
E-Mail: info@m-wasser.com
Internet: www.m-wasser.com

16.4 Datenquellen zur Erstellung des Sicherheitsdatenblattes
European Chemicals Agency (ECHA), Information on Registered Substances:
Internet: http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx
Gefahrstoffinformationssystem der gewerblichen Berufsgenossenschaften (GESTIS),
Internet: http://www.hvbg.de/d/bia/gestis/stoffdb/index.html

Hommel interaktiv 4.0 – Handbuch der gefährlichen Güter,
Internet: http://www.springer.com/dal/home/chemistry

16.5 Geänderte Angaben und Änderungsgründe

Vorherige Version:	1.0	Datum:	30.11.2020
Aktuelle Version:	1.1	Datum:	08.02.2021
Art der Änderung:	Aktualisierung.		

16.6 Verwendete Abkürzungen

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
AGW:	Arbeitsplatzgrenzwert
BIA:	Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit; jetzt: IFA: Institut für Arbeitssicherheit
BGW:	Biologischer Grenzwert
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
DFG:	Deutsche Forschungsgemeinschaft
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA:	International Air Transport Association
ICAO:	International Civil Aviation Organization
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50:	Lethal Dose, mean (mittlere letale Dosis)
LC50:	Lethal Concentration, mean (mittlere letale Konzentration)
EC50:	Effect Concentration, mean (mittlere Effektkonzentration)
IC50:	Inhibition Concentration, mean (mittlere Hemmkonzentration)
LOAEL:	Lowest observed adverse effect level
NOAEL:	No-observed adverse effect level
LOAEC:	Lowest observed adverse effect concentration
OECD:	Organization for Economic Co-operation and Development / Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT:	Persistente, bioakkumulierbare, toxische Stoffe
REACH:	Verordnung zur Registrierung, Evaluierung (Bewertung), Autorisierung (Zulassung) und Restriktion (Beschränkung) von Chemikalien.
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
TRGS:	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB:	Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe
AwSV:	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
WGK:	Wassergefährdungsklasse

16.7 Anmerkungen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr. 453/2010 erstellt. Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, dass diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.