



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

TYFO-Spezial Fertigmischung ohne Buntmetall-Korrosionsschutz, Gefrierpunkt -13 °C

Version: 3.2, ID-Nr.: 3100-01_DE-DE

Überarbeitet am 08.04.2022 Seite 1/8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

- 1.1. Produktidentifikator:** TYFO-Spezial
Fertigmischung ohne Buntmetall-Korrosionsschutz, Gefrierpunkt -13 °C
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- Relevante identifizierte Verwendungen:** Wärmeübertragungsmedium für erdgekoppelte Wärmepumpensysteme
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- Firma:** TYFOROP Chemie GmbH, Ausschläger Billdeich 77, D-20539 Hamburg
Telefon/Fax: Tel.: +49 (0)40 20 94 97 0, Fax: +49 (0)40 20 94 97 20
E-Mail: msds@tyfo.de (E-Mail-Adresse der für SDB verantwortlichen Person)
- 1.4. Notrufnummer:** Tel.: +49 (0)551-19240 Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin. Irrit. 2, H315. Eye Irrit. 2, H319. STOT SE 3, H335.

Der Volltext der Abkürzungen ist in Abschnitt 16 aufgeführt.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahren-piktogramme	Signalwort
	Achtung
	Gefahrenhinweise H315 Verursacht Hautreizungen H319 Verursacht schwere Augenreizung H335 Kann die Atemwege reizen
	Sicherheitshinweise (Vorbeugung) P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
	Sicherheitshinweise (Reaktion) P305+P351 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit +P338 Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
	Sicherheitshinweise (Entsorgung) P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften
	Gefahrenbestimmende Komponente zur Etikettierung Kaliumcarbonat

2.3. Sonstige Gefahren

- I Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0.1 Gewichtsprozent oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
- I Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0.1 Gewichtsprozent oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

TYFO-Spezial Fertigmischung ohne Buntmetall-Korrosionsschutz, Gefrierpunkt -13 °C

Version: 3.2, ID-Nr.: 3100-01_DE-DE

Überarbeitet am 08.04.2022 Seite 2/8

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung: Wässrige Lösung von Kaliumcarbonat mit Inhibitoren.

Inhaltsstoffe

Stoff / REACH-Registriernummer	Gehalt [Gew.-%]	CAS-Nummer	EG-Nummer	INDEX-Nummer	Einstufung gemäß CLP
Kaliumcarbonat 01-2119532646-36	20 - 30	584-08-7	209-529-3	-	Skin Irrit. 2, H315. Eye Irrit. 2, H319. STOT SE 3, H335

Der Volltext der Abkürzungen ist in Abschnitt 16 aufgeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

Schutz der Ersthelfer: Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht.

Nach Einatmen: Bei Inhalation an die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife gründlich abwaschen. Bei Auftreten von Symptomen ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen und Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort den Mund gründlich ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen außer unter ärztlicher Anweisung. Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

I Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl. Alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel: keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung: Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlenstoffoxide.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich entfernen, wenn dies sicher ist.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

TYFO-Spezial Fertigmischung ohne Buntmetall-Korrosionsschutz, Gefrierpunkt -13 °C

Version: 3.2, ID-Nr.: 3100-01_DE-DE

Überarbeitet am 08.04.2022 Seite 3/8

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Ausbreitung über große Flächen verhindern (z. B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren: Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Bei großflächiger Verschmutzung mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses in geeigneten Behältern lagern. Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen. Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muß ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind. Die Abschnitte 13 und 15 liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitte 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen: Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt 8.

Lokale Belüftung/Volllüftung: Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang: Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Nicht verschlucken. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Maßnahmen zur Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen: Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Behälter dicht geschlossen an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Lagerklasse (TRGS 510): 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten.

Zusammenlagerungshinweise: Nicht zusammen mit Säuren und Oxidationsmitteln lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

TYFO-Spezial Fertigmischung ohne Buntmetall-Korrosionsschutz, Gefrierpunkt -13 °C

Version: 3.2, ID-Nr.: 3100-01_DE-DE

Überarbeitet am 08.04.2022 Seite 4/8

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen:

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille, z.B. EN 166).

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Material: Butylkautschuk. Schutzindex: 6. Durchbruchzeit: >480 min. Handschuhdicke: 0.6 - 0.8 mm. Anmerkungen: Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Beständigkeit der o.g. Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Hersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

I Haut- und Körperschutz:

Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen.

Atemschutz:

Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
Filtertyp: Typ Partikel (P).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	flüssig.	
Farbe:	grün.	
Geruch:	geruchlos.	
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar.	
Erstarrungstemperatur:	<-13 °C.	(DIN ISO 3016)
Siedebeginn/Siedebereich:	>100 °C.	(ASTM D 1120)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar.	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht anwendbar.	
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar.	
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar.	
Flammpunkt:	nicht anwendbar.	
Zündtemperatur:	nicht anwendbar.	
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.	
pH-Wert (20 °C):	10.0 - 11.0.	(ASTM D 1287)
Viskosität (kinematisch, 20 °C):	ca. 1.75 mm ² /s.	(DIN 51562)
Löslichkeit:	Wasserlöslichkeit: löslich.	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/H ₂ O:	nicht anwendbar.	
Dampfdruck (20 °C):	ca. 20 hPa.	(berechnet)
Dichte (20 °C):	ca. 1.265 g/cm ³ .	(DIN 51757)
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar.	
I Partikeleigenschaften:	Nicht anwendbar.	

9.2. Sonstige Angaben

I 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Oxidierende Eigenschaften: nicht oxidierend.

Explosive Eigenschaften: nicht explosionsgefährlich.

I 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Angaben.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

TYFO-Spezial Fertigmischung ohne Buntmetall-Korrosionsschutz, Gefrierpunkt -13 °C

Version: 3.2, ID-Nr.: 3100-01_DE-DE

Überarbeitet am 08.04.2022 Seite 5/8

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1. Reaktivität:** Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
- 10.2. Chemische Stabilität:** Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:** Keine zu vermeidenden Bedingungen zu erwarten.
- 10.5. Unverträgliche Materialien:** Zu vermeidende Stoffe: starke Säuren, starke Oxidationsmittel.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:** Einatmen. Hautkontakt. Verschlucken. Augenkontakt.
- Akute Toxizität:** Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Angaben für Inhaltsstoff Kaliumcarbonat: Akute orale Toxizität: LD50 (Ratte): 1870 mg/kg. Symptome: Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Akute inhalative Toxizität: Keine Daten verfügbar. Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot. Mögliche Folgen: Schädigung des Atemtrakts. Akute dermale Toxizität: Keine Daten verfügbar.
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:** Verursacht Hautreizungen.
Angaben für Inhaltsstoff Kaliumcarbonat: Hautreizung (Kaninchen).
- Schwere Augenschädigung/Reizung:** Verursacht schwere Augenreizung.
Angaben für Inhaltsstoff Kaliumcarbonat: Augenreizung (Kaninchen).
- Sensibilisierung der Haut/Atemwege:** Sensibilisierung durch Hautkontakt: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
- Keimzell-Mutagenität:** Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Angaben für Inhaltsstoff Kaliumcarbonat: Gentoxizität in vitro: nicht mutagen (Bakterien, AMES-Test).
- Karzinogenität:** Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
- Reproduktionstoxizität:** Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):** Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Angaben für Inhaltsstoff Kaliumcarbonat: Kann die Atemwege reizen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):** Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
- Toxizität bei wiederholter Verabreichung:** Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
- Aspirationstoxizität:** Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
- 11.2. Angaben über sonstige Gefahren**
- Endokrinschädliche Eigenschaften**
Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0.1 Gewichtsprozent oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

TYFO-Spezial Fertigmischung ohne Buntmetall-Korrosionsschutz, Gefrierpunkt -13 °C

Version: 3.2, ID-Nr.: 3100-01_DE-DE

Überarbeitet am 08.04.2022 Seite 6/8

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1. **Toxizität:** Keine Daten verfügbar.
- 12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit:** nicht anwendbar.
- 12.3. **Bioakkumulationspotential:** nicht anwendbar
- 12.4. **Mobilität im Boden:** Keine Daten verfügbar.
- I 12.5. **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Konzentrationen von 0.1 Gewichtsprozent oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
- I 12.6. **Endokrinschädliche Eigenschaften:** Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0.1 Gewichtsprozent oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
- 12.7. **Andere schädliche Wirkungen:** Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1. **Verfahren zur Abfallbehandlung**
- I **Produkt:** Nicht in Grundwasser, Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sind vom Verbraucher in Absprache mit dem Hersteller / dem Entsorger / der Behörde festzulegen.
Empfohlene AVV-Nr.: 16 01 14* - Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.
- I **Verunreinigte Verpackung:** Wie das Produkt entsorgen. Vollständig entleerte Behälter können über die RIGK GmbH, E-Mail: dispo@rigk.de, entsorgt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/ RID	ADN	IMDG	IATA/ ICAO
	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften			
I 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	-	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-	-

- 14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
- I Siehe Abschnitte 6, 7 und 8.
- I 14.7. **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**
- Nicht anwendbar.



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

TYFO-Spezial Fertigmischung ohne Buntmetall-Korrosionsschutz, Gefrierpunkt -13 °C

Version: 3.2, ID-Nr.: 3100-01_DE-DE

Überarbeitet am 08.04.2022 Seite 7/8

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften	Bemerkung
Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	Nicht anwendbar
I REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)	Nicht anwendbar
I REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59)	Nicht anwendbar
I REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	Nicht anwendbar
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe	Nicht anwendbar
Seveso III - Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen	Nicht anwendbar

I Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 - Schwach wassergefährdend gemäß AwSV, Anlage 1 (5.2)

Lagerklasse: LGK 12 - nicht brennbare Flüssigkeiten gemäß TRGS 510

Sonstige Vorschriften

I Keine weiteren Angaben.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Produkt wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der in den Abschnitten 2 und 3 verwendeten Abkürzungen der Einstufungen und H-Sätze

Skin Irrit. 2	Hautreizung, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
H315	Verursacht Hautreizungen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H335	Kann die Atemwege reizen

Weitere im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen in alphabetischer Reihenfolge

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ASTM	American Society for Testing and Materials
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS-Nummer	Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung chemischer Stoffe und Gemische
DIN	Deutsches Institut für Normung/Deutsche Industrienorm
EC50	Mittlere wirksame (effektive) Konzentration
EG-Nummer	EINECS-Nr. (Altstoffinventar) oder ELINCS-Nr. (Neustoffliste)
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO	Internationale zivile Luftverkehrsorganisation



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

TYFO-Spezial Fertigmischung ohne Buntmetall-Korrosionsschutz, Gefrierpunkt -13 °C

Version: 3.2, ID-Nr.: 3100-01_DE-DE

Überarbeitet am 08.04.2022

Seite 8/8

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

IMDG	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
I IMO	International Maritime Organization
INDEX-Nummer	Identifizierungscode für Gefahrstoffe, Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
ISO	International Organisation for Standardisation/International Standard
LC50	Mittlere tödliche (letale) Konzentration
LD50	Mittlere tödliche (letale) Dosis
OECD	Internationale Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
REACH	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS 510	Technische Regel für Gefahrstoffe „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“

Weitere Informationen

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet wurden: Interne technische Daten, Daten aus den SDB der Inhaltsstoffe, Suchergebnisse des OECD eChem-Portals und der Europäischen Chemikalienagentur [ECHA].

Datum der Überarbeitung: 08.04.2022 (Version 3.2)

Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2019 (Version 3.1)

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangegangenen Ausgabe hin. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt (SDB) enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf das oben in diesem SDB bezeichnete Produkt und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Produktes in Kombination mit anderen Stoffen/Produkten oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben. Anwender des Produktes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Produktes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.