

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 03.04.2024

**Überarbeitet am:** 12.06.2026

**Version:** 4, ersetzt Version 3

Seite 1/10

## Dampf- und Reinigungsdestillat Märklin / Trix / LGB

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

Dampf- und Reinigungsdestillat Märklin / Trix / LGB

**Andere Bezeichnungen:**

Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten

**Artikel-Nr.:**

02422, 02423, 414042

**CAS-Nr.:**

246538-78-3

**EG-Nr.:**

920-901-0

**Zusätzliche Hinweise:**

Produktform: Stoff

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Dampf- und Reinigungsmittel

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**Gebr. Märklin & Cie GmbH**

Stuttgarter Str. 55-57

73033 Göppingen

Germany

**Telefon:** +49 7161 608 222

**E-Mail:** service@maerklin.de

**Webseite:** www.maerklin.de

#### 1.4. Notrufnummer

Giftnotruf München, 24h: +49 89 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aspirationsgefahr ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 03.04.2024

Überarbeitet am: 12.06.2026

Version: 4, ersetzt Version 3

# märklin

Seite 2/10

## Dampf- und Reinigungsdestillat Märklin / Trix / LGB

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



**GHS08**

Gesundheitsgefahr

**Signalwort:** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
------	--

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--------	---

#### Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
------	---

#### Sicherheitshinweise Prävention

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

#### Sicherheitshinweise Reaktion

P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
-------------	---

P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
------	------------------------------

#### Sicherheitshinweise Lagerung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
------	-------------------------------

#### Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

**Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische:**

Ertastbares Warnzeichen (EN/ISO 11683). Kindergesicherte Verschlüsse (EN 862/ISO 8317).

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 246538-78-3 EG-Nr.: 920-901-0	<b>Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, &lt;2% Aromaten</b> Asp. Tox. 1 (H304) ☠ Gefahr <b>Schätzwert akuter Toxizität</b> ATE (Oral) > 5.000 mg/kg ATE (Dermal) > 2.200 - 2.500 mg/kg ATE (Einatmen, Dampf) 4.951 mg/L ATE (Einatmen, Staub/Nebel) 5.266 mg/L	100 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 03.04.2024

**Überarbeitet am:** 12.06.2026

**Version:** 4, ersetzt Version 3



Seite 3/10

## Dampf- und Reinigungsdestillat Märklin / Trix / LGB

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

##### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

##### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

##### Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

##### Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. 1 Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Lungenentzündung (Pneumonie) Lungenödem

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel:

Trockenlöschmittel, Schaum, Wassernebel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

##### Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brand, Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

##### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>),

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### 5.4. Zusätzliche Hinweise

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

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 03.04.2024

**Überarbeitet am:** 12.06.2026

**Version:** 4, ersetzt Version 3



Seite 4/10

## Dampf- und Reinigungsdestillat Märklin / Trix / LGB

### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

### Notfallpläne:

Alle Zündquellen entfernen.

### 6.1.2. Einsatzkräfte

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

#### Für Reinigung:

Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren:

#### Sonstige Angaben:

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden.

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

**Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland):** 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 03.04.2024

Überarbeitet am: 12.06.2026

Version: 4, ersetzt Version 3

Seite 5/10

## Dampf- und Reinigungsdestillat Märklin / Trix / LGB

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	Kohlenwasserstoffe, TRGS 900	① 300 mg/m <sup>3</sup> ⑤ Massenanteil (Gew-%): 100

##### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

##### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

##### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

###### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

###### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material:NBR (Nitrilkautschuk)  
Durchbruchzeit:>480 min. Dicke des Handschuhmaterials 0,4mm Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

###### Atemschutz:

Schutztyp: DIN EN 14387 Filtertyp:A

##### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: farblos

Geruch: schwach

Entzündbarkeit: Ja

##### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar		
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar		
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar		
Siedebeginn und Siedebereich	188 - 210 °C		② Vorlieferant/Hersteller
Flammpunkt	68 °C		② Vorlieferant/Hersteller

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 03.04.2024

Überarbeitet am: 12.06.2026

Version: 4, ersetzt Version 3

Seite 6/10

## Dampf- und Reinigungsdestillat Märklin / Trix / LGB

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar		
Zündtemperatur	222 °C		② Vorlieferant/Hersteller
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	0,6 - 6,8 Vol-%		② Vorlieferant/Hersteller
Dampfdruck	0,4 hPa	20 °C	② Vorlieferant/Hersteller
Dampfdichte	5,7	20 °C	② Vorlieferant/Hersteller
Dichte	0,76 g/cm <sup>3</sup>	15 °C	② Vorlieferant/Hersteller
Schüttdichte	nicht anwendbar		
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar		
Viskosität, kinematisch	1,3 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	② Vorlieferant/Hersteller

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

##### Zusätzliche Angaben:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Oxidationsmittel

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Thermische Zersetzung: Bildung von:/ Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)/CO

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten** CAS-Nr.: 246538-78-3 EG-Nr.: 920-901-0

**LD<sub>50</sub> oral:** >5.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**LD<sub>50</sub> dermal:** >2.200 - 2.500 mg/kg (rabbit)

**LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Dampf):** 4.951 mg/L (rat)

**LC<sub>50</sub> Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel):** 5.266 mg/L (rat)

#### Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 03.04.2024

Überarbeitet am: 12.06.2026

Version: 4, ersetzt Version 3

Seite 7/10

## Dampf- und Reinigungsdestillat Märklin / Trix / LGB

### Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### Aspirationsgefahr:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten** CAS-Nr.: 246538-78-3 EG-Nr.: 920-901-0

LC<sub>50</sub>: 1.000 mg/L (Fisch)

LC<sub>50</sub>: 1.000 mg/L (Algen)

LC<sub>50</sub>: 1.000 mg/L (Wasserfloh)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten** CAS-Nr.: 246538-78-3 EG-Nr.: 920-901-0

Log K<sub>ow</sub>: ≤ 7,22

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten** CAS-Nr.: 246538-78-3 EG-Nr.: 920-901-0

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff wurde gemäß der Verordnung (EU) 2018/605 als Stoff mit endokrinschädigenden Eigenschaften identifiziert.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Datum der Erstellung: 03.04.2024

Überarbeitet am: 12.06.2026

Version: 4, ersetzt Version 3



Seite 8/10

## Dampf- und Reinigungsdestillat Märklin / Trix / LGB

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

#### Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt

20 01 13 *	(20) SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN (01) Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01) (13 *) Lösemittel
------------	---

\*: Die Entsorgung ist nachweislichpflichtig.

##### Abfallschlüssel Verpackung

15 01 10 *	(15) VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.) (01) Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle) (10 *) Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
------------	--

\*: Die Entsorgung ist nachweislichpflichtig.

#### Abfallbehandlungslösungen

##### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.5. Umweltgefahren</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Verwendungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG) beachten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 03.04.2024

**Überarbeitet am:** 12.06.2026

**Version:** 4, ersetzt Version 3

# märklin

Seite 9/10

## Dampf- und Reinigungsdestillat Märklin / Trix / LGB

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff. Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff.

### Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC): 100 Gew-%

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### [DE] Nationale Vorschriften

#### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

##### Ziffer 1:

Grenzwerte für organische Stoffe nach 5.2.5 beachten.

#### Wassergefährdungsklasse

##### WGK:

1 - schwach wassergefährdend

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EN	Europäische Norm
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	Körpergewicht
LC <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
LD <sub>50</sub>	Letale (Tödliche) Dosis 50%
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent und bioakkumulierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
<b>Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, &lt;2% Aromaten</b> CAS-Nr.: 246538-78-3 EG-Nr.: 920-901-0	Einstufung des Stoffs oder Gemischs; LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Datum der Erstellung:** 03.04.2024

**Überarbeitet am:** 12.06.2026

**Version:** 4, ersetzt Version 3



Seite 10/10

## Dampf- und Reinigungsdestillat Märklin / Trix / LGB

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aspirationsgefahr ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	

### 16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben der Abschnitte 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchsinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

**Date of creation:** 3 Apr 2024

**Revised on:** 12 Jun 2026

**Version:** 3, replaces version 2

# märklin

Page 1/9

## Smoke and Cleaning Fluid Märklin / Trix / LGB

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1. Product identifier

**Trade name/designation:**

Smoke and Cleaning Fluid Märklin / Trix / LGB

**Other means of identification:**

Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, <2% aromatics

**Article No.:**

02422, 02423, 414042

**CAS No.:**

246538-78-3

**EC No.:**

920-901-0

**Additional information:**

Product shape: substance

#### 1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

**Use of the substance/mixture:**

Vapour-and Cleaning agent

#### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

**Supplier (manufacturer/importer/only representative/downstream user/distributor):**

**Gebr. Märklin & Cie GmbH**

Stuttgarter Str. 55-57

73033 Göppingen

Germany

**Telephone:** +49 7161 608 222

**E-mail:** service@maerklin.de

**Website:** www.maerklin.de

#### 1.4. Emergency telephone number

Giftnotruf München, 24h: +49 89 19240

### SECTION 2: Hazards identification

#### 2.1. Classification of the substance or mixture

**Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]**

Hazard classes and hazard categories	Hazard statements	Classification procedure
Aspiration hazard ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: May be fatal if swallowed and enters airways.	

#### 2.2. Label elements

**Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]**

**Hazard pictograms:**



**GHS08**

Health hazard

**Signal word:** Danger

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Date of creation: 3 Apr 2024

Revised on: 12 Jun 2026

Version: 3, replaces version 2

# märklin

Page 2/9

## Smoke and Cleaning Fluid Märklin / Trix / LGB

### Hazard components for labelling:

Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, <2% aromatics

#### Hazard statements for health hazards

H304	May be fatal if swallowed and enters airways.
------	---

#### Supplemental hazard information

EUH066	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.
--------	---

#### Precautionary statements

P102	Keep out of reach of children.
------	--------------------------------

#### Precautionary statements Prevention

P260	Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
------	--

#### Precautionary statements Response

P301 + P310	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.
-------------	---

P331	Do NOT induce vomiting.
------	-------------------------

#### Precautionary statements Storage

P405	Store locked up.
------	------------------

#### Precautionary statements Disposal

P501	Dispose of contents/container to an appropriate recycling or disposal facility.
------	---

### Special rules for supplemental label elements for certain mixtures:

Tactile warning according to EN/ISO 11683. Child-resistant fastenings (EN/862/ISO 8317).


### 2.3. Other hazards

No data available

## SECTION 3: Composition/information on ingredients

### 3.1. Substances

#### Hazardous ingredients / Hazardous impurities / Stabilisers:

Product identifiers	Substance name Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]	Concentration
CAS No.: 246538-78-3 EC No.: 920-901-0	<b>Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, &lt;2% aromatics</b> Asp. Tox. 1 (H304)  Danger <b>Acute Toxicity Estimate</b> ATE (oral) > 5,000 mg/kg ATE (dermal) > 2,200 - 2,500 mg/kg ATE (inhalation, vapour) 4,951 mg/L ATE (inhalation, dust/mist) 5,266 mg/L	100 weight-%

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16.

## SECTION 4: First aid measures

### 4.1. Description of first aid measures

#### General information:

In case of accident or unwellness, seek medical advice immediately (show directions for use or safety data sheet if possible). Remove victim out of the danger area. Remove contaminated, saturated clothing. If unconscious but breathing normally, place in recovery position and seek medical advice. Do not leave affected person unattended.

#### Following inhalation:

Provide fresh air. IF INHALED: If breathing is difficult, remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If unconscious but breathing normally, place in recovery position and seek medical advice.

#### In case of skin contact:

After contact with skin, wash immediately with plenty of water and soap. Take off immediately all contaminated clothing.

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

**Date of creation:** 3 Apr 2024

**Revised on:** 12 Jun 2026

**Version:** 3, replaces version 2



Page 3/9

## Smoke and Cleaning Fluid Märklin / Trix / LGB

### After eye contact:

After contact with the eyes, rinse with water with the eyelids open for a sufficient length of time, then consult an ophthalmologist immediately. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

### Following ingestion:

Rinse mouth. Let 1 glass of water be drunk in little sips (dilution effect). Do NOT induce vomiting. Observe risk of aspiration if vomiting occurs. Get immediate medical advice/attention.

### Self-protection of the first aider:

Use personal protection equipment.

### 4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Pneumonia Pulmonary oedema

### 4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treat symptomatically. Subsequent observance for pneumonia and lung oedema.

## SECTION 5: Firefighting measures

### 5.1. Extinguishing media

#### Suitable extinguishing media:

Dry extinguishing powder, Foam, Water mist, Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>)

#### Unsuitable extinguishing media:

Full water jet

### 5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

incendiary, In use, may form flammable/explosive vapour-air mixture.

#### Hazardous combustion products:

In case of fire: Gases/vapours, toxic Carbon monoxide, Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>),

### 5.3. Advice for firefighters

Wear a self-contained breathing apparatus and chemical protective clothing.

### 5.4. Additional information

Collect contaminated fire extinguishing water separately. Do not allow entering drains or surface water.

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

#### 6.1.1. For non-emergency personnel

##### Personal precautions:

Remove persons to safety. Provide adequate ventilation.

##### Protective equipment:

Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

##### Emergency procedures:

Remove all sources of ignition.

#### 6.1.2. For emergency responders

##### Personal protection equipment:

Personal protection equipment: see section 8

### 6.2. Environmental precautions

Do not allow to enter into surface water or drains.

### 6.3. Methods and material for containment and cleaning up

#### For containment:

Absorb with liquid-binding material (sand, diatomaceous earth, acid- or universal binding agents).

#### For cleaning up:

Suitable material for diluting or neutralizing:

#### Other information:

Take up mechanically, placing in appropriate containers for disposal.

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Date of creation: 3 Apr 2024

Revised on: 12 Jun 2026

Version: 3, replaces version 2

Page 4/9

## Smoke and Cleaning Fluid Märklin / Trix / LGB

### 6.4. Reference to other sections

Safe handling: see section 7. Personal protection equipment: see section 8. Disposal: see section 13.

### 6.5. Additional information

Use appropriate container to avoid environmental contamination.

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1. Precautions for safe handling

#### Protective measures

#### Advices on safe handling:

Wear personal protection equipment (refer to section 8). Vapours are heavier than air, spread along floors and form explosive mixtures with air. Avoid contact with skin, eyes and clothes. Avoid breathing vapours.

#### Advices on general occupational hygiene

When using do not eat, drink, smoke, sniff. Avoid contact with skin, eyes and clothes. Wash hands before breaks and after work.

### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

#### Technical measures and storage conditions:

Keep container tightly closed in a cool, well-ventilated place. Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.

#### Requirements for storage rooms and vessels:

Keep only in the original container in a cool, well-ventilated place. Protect from direct sunlight.

**Storage class (TRGS 510, Germany):** 10 - Combustible liquids that cannot be assigned to any of the above storage classes

### 7.3. Specific end use(s)

No data available

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection

### 8.1. Control parameters

#### 8.1.1. Occupational exposure limit values

Limit value type (country of origin)	Substance name	① Long-term occupational exposure limit value ② Short-term occupational exposure limit value ③ Instantaneous value ④ Monitoring and observation processes ⑤ Remark
TRGS 900 (DE)	Hydrocarbons, TRGS 900	① 300 mg/m <sup>3</sup> ⑤ Mass fraction (wt %): 100

#### 8.1.2. Biological limit values

No data available

#### 8.1.3. DNEL-/PNEC-values

No data available

### 8.2. Exposure controls

#### 8.2.1. Appropriate engineering controls

No data available

#### 8.2.2. Personal protection equipment

##### Eye/face protection:

Eye glasses with side protection EN 166

##### Skin protection:

Tested protective gloves must be worn EN ISO 374 Suitable material: NBR (Nitrile rubber) Breakthrough time: >480 min. Thickness of the glove material 0,4mm In the case of wanting to use the gloves again, clean them before taking off and air them well. Breakthrough times and swelling properties of the material must be taken into consideration.

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

**Date of creation:** 3 Apr 2024

**Revised on:** 12 Jun 2026

**Version:** 3, replaces version 2



Page 5/9

## Smoke and Cleaning Fluid Märklin / Trix / LGB

### Respiratory protection:

Protection type: EN 14387 Filter type:A

### 8.2.3. Environmental exposure controls

No data available

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1. Information on basic physical and chemical properties

#### Appearance

**Physical state:** Liquid

**Colour:** colourless

**Odour:** faint

**flammability:** Yes

#### Safety relevant basis data

Parameter	Value	at °C	① Method ② Remark
pH	No data available		
Melting point	No data available		
Freezing point	No data available		
Initial boiling point and boiling range	188 – 210 °C		② Pre-supplier/manufacturer
Flash point	68 °C		② Pre-supplier/manufacturer
Evaporation rate	No data available		
Auto-ignition temperature	222 °C		② Pre-supplier/manufacturer
Upper/lower flammability or explosive limits	0.6 – 6.8 Vol-%		② Pre-supplier/manufacturer
Vapour pressure	0.4 hPa	20 °C	② Pre-supplier/manufacturer
Vapour density	5.7	20 °C	② Pre-supplier/manufacturer
Density	0.76 g/cm <sup>3</sup>	15 °C	② Pre-supplier/manufacturer
Bulk density	not applicable		
Water solubility	No data available		
Dynamic viscosity	No data available		
Kinematic viscosity	1.3 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	② Pre-supplier/manufacturer

### 9.2. Other information

No further relevant information available.

#### 9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

##### Additional information:

No further relevant information available.

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1. Reactivity

Highly flammable liquid and vapour.

### 10.2. Chemical stability

The product is stable under storage at normal ambient temperatures.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

Violent reaction with: Oxidizing agent

### 10.4. Conditions to avoid

Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Take precautionary measures against static discharge.

### 10.5. Incompatible materials

Oxidizing agent

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

**Date of creation:** 3 Apr 2024

**Revised on:** 12 Jun 2026

**Version:** 3, replaces version 2



Page 6/9

## Smoke and Cleaning Fluid Märklin / Trix / LGB

### 10.6. Hazardous decomposition products

No known hazardous decomposition products. Thermal decomposition: Formation of: /Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>)/CO

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

<b>Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, &lt;2% aromatics</b> CAS No.: 246538-78-3 EC No.: 920-901-0
<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5,000 mg/kg (rat) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
<b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2,200 - 2,500 mg/kg (rabbit)
<b>LC<sub>50</sub> Acute inhalation toxicity (vapour):</b> 4,951 mg/L (rat)
<b>LC<sub>50</sub> Acute inhalation toxicity (dust/mist):</b> 5,266 mg/L (rat)

#### Acute oral toxicity:

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Acute dermal toxicity:

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Acute inhalation toxicity:

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Skin corrosion/irritation:

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Serious eye damage/irritation:

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Respiratory or skin sensitisation:

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Germ cell mutagenicity:

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Carcinogenicity:

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### Reproductive toxicity:

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### STOT-single exposure:

Based on available data, the classification criteria are not met.

#### STOT-repeated exposure:

Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

#### Aspiration hazard:

May be fatal if swallowed and enters airways.

#### Additional information:

No data available

### 11.2. Information on other hazards

#### Endocrine disrupting properties:

No further relevant information available.

## SECTION 12: Ecological information

### 12.1. Toxicity

<b>Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, &lt;2% aromatics</b> CAS No.: 246538-78-3 EC No.: 920-901-0
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 1,000 mg/L (Fisch)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 1,000 mg/L (Algen)
<b>LC<sub>50</sub>:</b> 1,000 mg/L (Wasserfloh)

### 12.2. Persistence and degradability

No data available

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Date of creation: 3 Apr 2024

Revised on: 12 Jun 2026

Version: 3, replaces version 2

Page 7/9

## Smoke and Cleaning Fluid Märklin / Trix / LGB

### 12.3. Bioaccumulative potential

Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, <2% aromatics CAS No.: 246538-78-3 EC No.: 920-901-0

Log K<sub>ow</sub>: ≤ 7.22

### 12.4. Mobility in soil

No data available

### 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, <2% aromatics CAS No.: 246538-78-3 EC No.: 920-901-0

Results of PBT and vPvB assessment: This substance does not meet the PBT/vPvB criteria of REACH, Annex XIII.

### 12.6. Endocrine disrupting properties

This substance identified as having endocrine disrupting properties according to Regulation (EU) 2018/605.

### 12.7. Other adverse effects

No data available

## SECTION 13: Disposal considerations

### 13.1. Waste treatment methods

Dispose of waste according to applicable legislation.

#### 13.1.1. Product/Packaging disposal

#### Waste codes/waste designations according to EWC/AVV

##### Waste code product

20 01 13 *	(20) MUNICIPAL WASTES (HOUSEHOLD WASTE AND SIMILAR COMMERCIAL, INDUSTRIAL AND INSTITUTIONAL WASTES) INCLUDING SEPARATELY COLLECTED FRACTIONS (01) separately collected fractions (except 15 01) (13 *) Solvents
------------	---

\*: Evidence for disposal must be provided.

##### Waste code packaging

15 01 10 *	(15) WASTE PACKAGING; ABSORBENTS, WIPING CLOTHS, FILTER MATERIALS AND PROTECTIVE CLOTHING NOT OTHERWISE SPECIFIED (01) packaging (including separately collected municipal packaging waste) (10 *) packaging containing residues of or contaminated by dangerous substances
------------	---

\*: Evidence for disposal must be provided.

### Waste treatment options

#### Appropriate disposal / Product:

Consult the appropriate local waste disposal expert about waste disposal.

## SECTION 14: Transport information

Land transport (ADR/RID)	Inland waterway craft (ADN)	Sea transport (IMDG)	Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN number or ID number</b>			
No dangerous good in sense of these transport regulations.	No dangerous good in sense of these transport regulations.	No dangerous good in sense of these transport regulations.	No dangerous good in sense of these transport regulations.
<b>14.2. UN proper shipping name</b>			
No dangerous good in sense of these transport regulations.	No dangerous good in sense of these transport regulations.	No dangerous good in sense of these transport regulations.	No dangerous good in sense of these transport regulations.
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>			
not relevant	not relevant	not relevant	not relevant
<b>14.4. Packing group</b>			
not relevant	not relevant	not relevant	not relevant
<b>14.5. Environmental hazards</b>			
not relevant	not relevant	not relevant	not relevant

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Date of creation: 3 Apr 2024

Revised on: 12 Jun 2026

Version: 3, replaces version 2

Page 8/9

## Smoke and Cleaning Fluid Märklin / Trix / LGB

Land transport (ADR/RID)	Inland waterway craft (ADN)	Sea transport (IMDG)	Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.6. Special precautions for user</b>			
not relevant	not relevant	not relevant	not relevant

### 14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

No data available

## SECTION 15: Regulatory information

### 15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

#### 15.1.1. EU legislation

##### Restrictions on use:

Observe restrictions to employment for juveniles according to the 'juvenile work protection guideline' (94/33/EC). Directive 98/24/EC of 7 April 1998 on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work. Observe employment restrictions according to the Act on the Protection of Mothers at Work, in Training and in Studies (Maternity Protection Act - MuSchG).

Contains no REACH Annex XIV substances. Contains no substance on the REACH candidate list.

##### Directive 2004/42/EC on the limitation of emissions of volatile organic compounds:

Volatile organic compound (VOC) content: 100 weight-%

#### 15.1.2. National regulations

##### [DE] National regulations

##### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

###### Ziffer 1:

Grenzwerte für organische Stoffe nach 5.2.5 beachten.

##### Water hazard class

###### WGK:

1 - slightly hazardous to water

### 15.2. Chemical Safety Assessment

For this substance a chemical safety assessment has not been carried out.

## SECTION 16: Other information

### 16.1. Indication of changes

No data available

### 16.2. Abbreviations and acronyms

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging
DIN	German Institute for Standardization / German Industrial Standard
DNEL	derived no-effect level
EN	European Standard
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	body weight
LC <sub>50</sub>	Lethal (fatal) Concentration 50%
LD <sub>50</sub>	Lethal (fatal) Dose 50%
NFPA	National Fire Protection Association
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	persistent and bioaccumulative and toxic

# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

**Date of creation:** 3 Apr 2024

**Revised on:** 12 Jun 2026

**Version:** 3, replaces version 2



Page 9/9

## Smoke and Cleaning Fluid Märklin / Trix / LGB

PNEC Predicted No Effect Concentration  
REACH Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
RID Dangerous goods regulations for transport by rail  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UN United Nations  
VOC Volatile organic compounds

### 16.3. Key literature references and sources for data

Substance name	Type	source of supply
<b>Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, &lt;2% aromatics</b> CAS No.: 246538-78-3 EC No.: 920-901-0	Classification of the substance or mixture; LD <sub>50</sub> oral; LD <sub>50</sub> dermal	Source: European Chemicals Agency, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>

### 16.4. Classification for mixtures and used evaluation method according to regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]

Hazard classes and hazard categories	Hazard statements	Classification procedure
Aspiration hazard ( <i>Asp. Tox. 1</i> )	H304: May be fatal if swallowed and enters airways.	

### 16.5. List of relevant hazard statements and/or precautionary statements from sections 2 to 15

Hazard statements	
H304	May be fatal if swallowed and enters airways.

Supplemental hazard information	
EUH066	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

### 16.6. Training advice

No data available

### 16.7. Additional information

The information in sections 4 to 8 and 10 to 12 is partly not related to the use and proper and the proper use of the product (see instructions for use/technical /information), but to the release of larger quantities in case of accidents and irregularities.