



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

TIP TOP PIGMENTLÖSUNG P1

Weitere Handelsnamen

590 0844

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verarbeitungshilfsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH

Heuweg 4

D-06886 Wittenberg

Telefon: +49(0)3491/635-50

Telefax: +49(0)3491/635-552

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

Lieferant

Rema Tip Top Vulc-Material AG

Birmensdorferstrasse 30

CH- 8902 Urdorf

Telefon: +41 (0) 44 / 735 8282

Telefax: +41 (0) 44 / 7358299

automotive@rema-tiptop.ch / industrie@rema-tiptop.ch

Toxikologisches Informationszentrum Schweizer Notfalldienst

Freiestraße 16

CH-8028 Zürich

Tel. 044 251 51 51

Notrufnummer (24h): 145

1.4. Notrufnummer:

Notrufnummer INTERNATIONAL: +49 (0) 6132 / 84463 (GBK Gefahrgut Büro GmbH, Ingelheim)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: Xn - Gesundheitsschädlich

R-Sätze:

Entzündlich.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Reizt die Augen und die Haut.

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 1

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Kann die Atemwege reizen.

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

TIP TOP PIGMENTLÖSUNG P1

00359-1078

2.2. Kennzeichnungselemente

Piktogramme:

GHS02-GHS07-GHS08



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Styrol

Gefahrenhinweise

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heissen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
- P260 Dampf nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Zubereitung mit Styrol

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
202-851-5	Styrol	< 90 %
100-42-5	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R10-20-36/38	
601-026-00-0	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 1, Asp. Tox. 1; H226 H332 H315 H319 H335 H372 H304	
01-2119457861-32		

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

TIP TOP PIGMENTLÖSUNG P1

00359-1078

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Anschließend mit Hautcreme behandeln.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Sofort (Augen-)Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Atemwege reizen.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (das Ohr / das Gehör)
Vorsicht, Aspirationsgefahr!

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Wassersprühstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.
Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, auch in leeren ungereinigten Behältern.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Personen in Sicherheit bringen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.
Zündquellen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 u. 8) beachten.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Den Behälter fest verschlossen halten.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Nicht rauchen.
Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vorschriften des Ex-Schutzes beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit:
Metallsalze, Peroxide, Säuren und Basen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verarbeitungshilfsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
100-42-5	Styrol	20	85		MAK 8 h	
		40	170		KZW 4x15	

Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
100-42-5	Styrol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure	500 mg/g	U	c, b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Vorschriften des Ex-Schutzes beachten.

Schutz- und Hygienemassnahmen

Dämpfe nicht einatmen.
Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Anschließend mit Hautcreme behandeln.
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen.

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe aus Nitril, Nitril/Baumwolle, Butyl oder Neoprene, Schichtstärke mindestens 0,7 mm, Tragedauer ca. 480 Minuten.
Diese Empfehlung beruht ausschliesslich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

TIP TOP PIGMENTLÖSUNG P1

00359-1078

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Beispiele unter GISBAU Handschuhdatenbank: <http://www.wingisonline.de/handschuhe/frmMain.aspx>

Augenschutz

Dicht schliessende Schutzbrille.

Augenspülflasche mit reinem Wasser.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung.

Lösemittelbeständige Schürze.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Viskos
Farbe: Grün
Geruch: stechend

Prüfnorm

Zustandsänderungen

Siedepunkt:	ca. 145 °C
Flammpunkt:	< 31 °C
Untere Explosionsgrenze:	1,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	
Zündtemperatur:	490 °C
Dampfdruck: (bei 20 °C)	6 hPa ca.
Dichte:	< 1 g/cm ³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Nicht mischbar
Auslaufzeit: (bei 23 °C)	> 60 s 6 DIN/ISO 2431
Lösemittelgehalt:	< 90 %

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

Reaktionen mit Peroxiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

Polymerisation unter Wärmeentwicklung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Metallsalze, Peroxide, Säuren und Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Reizende/ätzende, brennbare sowie giftige Schwelgase.

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen



TIP TOP PIGMENTLÖSUNG P1

00359-1078

Akute Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.
 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Styrol

LD50/oral/Ratte 5000 mg/kg

LD50/dermal/Ratte > 2000 mg/kg

LC50/inhalativ/Ratte 11,8 mg/l/4h

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies
100-42-5	Styrol			
	Akute orale Toxizität	LD50	2650 mg/kg	Ratte
	Akute inhalative Toxizität	ATE	1,5 mg/l	

Reiz- und Ätzwirkung

Hautreizung: Reizend.

Augenreizung: Reizend.

Sensibilisierende Wirkungen

Nicht eingestuft.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

STOT - Einmalige Exposition: Kategorie 3 [Kann die Atemwege reizen.]

STOT - Wiederholte Exposition: Kategorie 1 [Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. (das Ohr / das Gehör)]

Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kanzerogenität: Nicht eingestuft.

Mutagenität: Nicht eingestuft.

Teratogenität: Nicht eingestuft.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Erfahrungen aus der Praxis

Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen führen.

Wiederholter oder fortgesetzter Kontakt kann Hautreizungen und Dermatitis auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produktes bewirken.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologische Daten liegen nicht vor.

Styrol

LC50/Pimephales promelas/96 h = 4,02 mg/kg

EC50/Daphnia magna/48 h = 4,7 mg/kg

EC50/Pseudokirchneriela subcapitata/72 h > 4,9 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	Spezies
100-42-5	Styrol			
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,72 mg/l	Algen

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit (OECD): 80% (20 d) (geschl. Flaschentest)

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

Verteilungskoeffizient n-Oktanoll/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
100-42-5	Styrol	3,05

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdend.

Das Produkt ist toxisch für Fische und Fischnährtiere.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN2055
<u>14.2. Ordnungsgemässe</u>	STYREN, MONOMER, STABILISIERT
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L / 30 kg
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	39
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Viskoser Stoff - Freigestellt in Gefässen mit einem Fassungsvermögen bis 450 L (Unterabschnitt 2.2.3.1.5 ADR)

Binnenschiffstransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN2055
<u>14.2. Ordnungsgemässe</u>	STYREN, MONOMER, STABILISIERT
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L / 30 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport

Viskoser Stoff - Freigestellt in Gefässen mit einem Fassungsvermögen bis 450 L (Unterabschnitt 2.2.3.1.5 ADN).

Seeschiffstransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN2055
--------------------------------	--------

TIP TOP PIGMENTLÖSUNG P1
00359-1078

14.2. Ordnungsgemässe STYRENE MONOMER, STABILIZED

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 3



Begrenzte Menge (LQ): 5 L / 30 kg

EmS: F-E, S-D

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Viskoser Stoff - Freigestellt in Gefässen mit einem Fassungsvermögen bis 30 L (Unterabschnitt 2.3.2.5 IMDG Code)

Lufttransport (ICAO)

UN/ID-Nr.: UN2055

14.2. Ordnungsgemässe STYRENE MONOMER, STABILIZED

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 3

14.4. Verpackungsgruppe: III

Gefahrzettel: 3



Begrenzte Menge (LQ) Passanger: Y344 / 10 L

IATA-Verpackungsanweisung - Passanger: 355

IATA-Maximale Menge - Passanger: 60 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366

IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC-Code

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie (EG): < 87 %; < 835 g/l

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

10 Entzündlich.
20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



TIP TOP PIGMENTLÖSUNG P1

00359-1078

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Weitere Angaben

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

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes /der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)