



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

**1.1 Produktidentifikator (Handelsname):** Estol Fugenvergußmasse E - N2

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

**Relevante identifizierte Verwendungen:**

Vergußmasse für Straßenbauzwecke

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Hersteller / Lieferant:** Süddeutsche Teerindustrie GmbH & Co. KG

**Straße/Postfach:** Otto-Eckerle-Str. 7-11

**Nat.-Kenn./PLZ/Ort:** DE - 76316 Malsch

**Telefon / Telefax / E-Mail:** 07246 - 9116-0 / 07246 - 9116-70; E-Mail: [info@stm-malsch.de](mailto:info@stm-malsch.de)

**1.4 Notrufnummer:** Vergiftungs-Informations-Zentrale - Uniklinik Freiburg: 0761 / 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Nicht eingestuft.

**Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG**

Nicht eingestuft.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Verordnung (EG) Nr.: 1272/2008**

Nicht eingestuft gemäß der EU-Richtlinie 67/548/EWG / 1999/45

**Piktogramm/e und Signalwort des Produktes**

-



## Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung

-

## Gefahrenhinweise

-

## Sicherheitshinweise:

-

## 2.3 Sonstige Gefahren

### PHYSIKALISCHE/CHEMISCHE GEFAHREN

Gefahr von thermischer Verbrennung - Kontakt mit heißem Material kann thermische Verbrennungen verursachen.

### GESUNDHEITSGEFAHREN

Belastung mit hohen Dampfkonzentrationen von erhitztem Asphalt kann Reizungen der Augen und der Atemwege verursachen. Es kann Schwefelwasserstoff, ein hochgiftiges Gas, vorhanden sein. Anzeichen von Überbelastung durch Schwefelwasserstoff sind u.a. Reizung der Atemwege und Augen, Schwindelgefühle, Übelkeit, Husten, ein trockenes und schmerzhaftes Gefühl in der Nase und Bewusstlosigkeit. Geruch ist kein zuverlässiges Anzeichen für das Vorhandensein gefährlicher Konzentrationen in der umgebenden Atmosphäre.

### UMWELTGEFÄHRDUNG

Keine bedeutenden Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

Bemerkung: Diese Substanz sollte ohne Beratung durch einen Experten für keine anderen als die in Abschnitt 1 beabsichtigte Verwendung angewendet werden. Gesundheitsstudien zeigten, dass die Belastung durch Chemikalien potentiell Risiken für die menschliche Gesundheit darstellen können, die bei verschiedenen Personen verschieden ausgeprägt sein können.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

### 3.2 Gemische

#### Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Keine gefährliche(n) Substanz(en), die die Offenlegung erfordern.

---



## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### INHALATION

Sofort aus dem Kontaktbereich entfernen. Sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen. Helfer müssen Belastungen für sich selbst und andere vermeiden. Geeigneten Atemschutz tragen. Sauerstoff verabreichen, wenn verfügbar. Bei Atemstillstand die Atmung durch ein Beatmungsgerät unterstützen.

#### HAUTKONTAKT

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Nach Verbrennungen durch heißes Material das an der Haut haftende geschmolzene Material so schnell wie möglich mit Wasser kühlen und zur Entfernung des haftenden Materials und der Behandlung der Verbrennung einen Arzt aufsuchen.

#### AUGENKONTAKT

Mindestens 15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen. Ärztliche Hilfe herbeiziehen.

#### EINNAHME

Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Unwohlsein medizinische Hilfe in Anspruch nehmen

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

Augenschmerzen, Röte, Tränen, Schwellung der Augenlider, Brennen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschpulver, Kohlendioxid oder ein trockenes, nicht entzündliches Material wie trockenen Sand oder Erde zum Löschen der Flammen verwenden.

Ungeeignete Löschmittel: KEIN WASSER VERWENDEN.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Schwefelwasserstoff, Rauch, Dunst, Aldehyde, Schwefeloxide, Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Anleitungen zur Brandbekämpfung:** Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschliesslich, Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA). Mit einem Wassernebel dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

#### ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

Flammpunkt [Verfahren]: >220°C (428°F) [EN/ISO 2592]

Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.): Obere Expl. Grenze: 5.0 Untere Expl. Grenze: 0.5 [Geschätzt]

Selbstentzündungstemperatur: Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

#### SCHUTZMASSNAHMEN

Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmassnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

Für Ersthelfer: Atemschutz: Atemschutzgerät mit Halbmaske oder mit vollem Gesichtsschutz und mit Filter für organische Dämpfe und ggf. Schwefelwasserstoff, oder umluftunabhängiges Atemschutzgerät kann verwendet werden, je nach Menge des ausgetretenen Materials und des potentiellen Ausmasses der Exposition. Kann die Exposition nicht vollständig charakterisiert werden oder falls eine sauerstoffarme Atmosphäre möglich ist oder erwartet wird, dann wird ein Umluftunabhängiges Atemschutzgerät empfohlen. Chemikalienschutzbrille und Gesichtsmaske werden empfohlen, wenn Kontakt der Augen mit heißem Produkt oder Dämpfen möglich ist. Kleine Mengen an Verschüttetem: Übliche Arbeitskleidung reicht in der Regel aus. Große Mengen an Verschüttetem: Ganzkörperanzug aus chemisch und thermisch beständigem Material wird empfohlen. Arbeitshandschuhe (vorzugsweise mit Stulpen), die adäquate chemische Beständigkeit bieten. Hinweis: Handschuhe aus Polyvinylacetat (PVA) sind nicht wasserabweisend und zur Verwendung bei Notfällen nicht geeignet. Falls Kontakt mit heißem Produkt möglich ist oder erwartet wird, werden hitzebeständige und thermisch isolierende Handschuhe empfohlen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Große Mengen ausgetretenen Materials: Weit von der Flüssigkeitsaustrittsstelle entfernt eindämmen und später aufsaugen und entsorgen. Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung



Freisetzung zu Land: Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Verschüttetes Material nicht berühren oder hindurchgehen. Das Eindringen in Gewässer, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Räume verhindern. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt werden. Mit trockener Erde, Sand oder nicht entzündlichem Material absorbieren oder abdecken und in Behälter füllen.

Freisetzung in Wasser: Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das Material sinkt. Einen Experten zur Beratung heranziehen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Abschnitte 8 und 13

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Die Dämpfe von erhitzten Materialien vermeiden, um eine Belastung durch potentiell giftige/reizende Abgase zu vermeiden. Beim Erhitzen des Materials kann Schwefelwasserstoff freigesetzt werden. Nicht auf den Geruch als Warnzeichen verlassen. Beim Aufheizen auf normale Gebrauchstemperaturen ist eine lokale Überhitzung zu vermeiden.

Nur bei ausreichender Lüftung verwenden. Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden.

Belade-Entlade-Temperatur: > 90°C (194°F)

Statischer Akkumulator: Dieses Material ist kein statischer Akkumulator.

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

Nicht-absorbierende Isolierung wie Schaumglas wird für das Fassungsvermögen des Tanks und die Rohrleitungen empfohlen. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern.

Lagerungstemperatur: < 190°C (374°F)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

---

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



## 8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

### EXPOSITIONSGRENZWERTE

Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm			Hinweis	Quelle
Asphalt [in Benzol löslich]	Inhalierbare Fraktion.	8 Std.Mw.	0.5 mg/m <sup>3</sup>			ACGIH (USA)
Schwefelwasserstoff		Spitzenbe gr. Überschreitungsfaktor: 2			Kategorie I Substanz	Deutschland TRGS 900
Schwefelwasserstoff		Arbeitsplatzgrenzwert: Y	7.1 mg/m <sup>3</sup>	5 ppm		Deutschland TRGS 900
Schwefelwasserstoff		15 Min.Kurzzeitwert	14 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm		ExxonMobil
Schwefelwasserstoff		8 Std.Mw.	7 mg/m <sup>3</sup>	5 ppm		ExxonMobil
Schwefelwasserstoff		15 Min.Kurzzeitwert	5 ppm			ACGIH (USA)
Schwefelwasserstoff		8 Std.Mw.	1 ppm			ACGIH (USA)

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab.

Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

### Persönliche Schutzausrüstung

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

### Atemschutz



Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentration in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Pressluftatmer werden für Bereiche empfohlen, in denen eine Schwefelwasserstoff-Anreicherung bestehen könnte. Die Standards EN 136, 140 und 405 der Europäischen Kommission zur Standardisierung (CEN) geben Empfehlungen zu Atemschutzmasken, die Standards EN 149 und 143 geben Empfehlungen zu Atemluftfiltern.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

### **Handschutz**

Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Wenn das Material heiß ist, werden chemikalienbeständige Hitzeschutzhandschuhe empfohlen. Wenn Kontakt mit den Unterarmen möglich ist, Schutzhandschuhe mit Stulpen tragen. CEN Standards EN 420 und EN 374 informieren über allgemeine Anforderungen und die verschiedenen Handschuhtypen.

### **Augenschutz**

Wenn Kontakt mit dem Produkt möglich ist, wird eine Schutzbrille und ein Gesichtsschutz empfohlen.

### **Haut- und Körperschutz:**

Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:

Eine chemikalienbeständige Hitzeschutzschürze und lange Ärmel werden beim Umgang mit heißer Substanz empfohlen.

### **Spezifische Hygienemaßnahmen:**

Immer gute persönliche Hygiene einhalten, wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

---

## **Abschnitt 9      Physikalische und Chemische Eigenschaften**



## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

### Erscheinungsbild

**Aussehen:** Feststoff, schwarz

**Geruch:** Mineralöl/Lösungsmittel

### Sicherheitsrelevante Daten

Parameter	Wert	Methode	Bemerkung
Dampfdruck (20 °C)	0.013 kPa		
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)			n.b.
Flammpunkt (°C)	> 220		
Geruchsschwelle			n.b.
Löslichkeit in Wasser (20 °C)	vernachlässigbar		
untere Explosionsgrenze (Vol. %)	0,5	geschätzt	
obere Explosionsgrenze (Vol. %)	5,0	geschätzt	
oxidierende Eigenschaften	keine		
pH – Wert (20 °C)			n.z.
Dampfdichte (20 °C)	> 1 bei 101 kPa		
Dichte (g / cm <sup>3</sup> bei 20 °C)	ca. 1		
Siedebeginn/ -bereich (°C)			n.z.
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt (°C)			n.z.
Selbstzersetzungstemperatur (°C)			n.b.
Verdampfungsgeschwindigkeit			n.z.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (K <sub>ow</sub> )	> 6	geschätzt	
Viskosität, Auslaufzeit (Sek. bei 23 °C)			n.z.
Viskosität, dynamisch (mPa*s / 20 °C)			n.z.
Zersetzungstemperatur (°C)			n.b.
explosive Eigenschaften	keine		

n.b. = nicht bestimmt    n.z. = nicht zutreffend

## 9.2 Sonstige Angaben

keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

### 10.2 Chemische Stabilität





Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt des heißen Produkts mit Wasser, Überhitzen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Halogene, Alkalien, Starke Säuren, Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gefahrenklasse	Schlussfolgerung/Anmerkungen
<b>Inhalierung</b>	
Akute Toxizität: (Ratte) 4 Stunde(n) LC50 > MAXCONC Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Geringfügig toxisch. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 403
Reizung: Daten vorhanden	Erhöhte Temperaturen oder mechanische Vorgänge können Dämpfe, Nebel oder Abgase erzeugen, die Augen, Nase, Kehle und Lungen reizen können. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen.
<b>Einnahme</b>	
Akute Toxizität (Ratte): LD50 > 5000 mg/kg Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Geringfügig toxisch. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 401
<b>Haut</b>	
Akute Toxizität (Kaninchen): LD50 > 5000 mg/kg Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Geringfügig toxisch. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 402
Hautätzung/Reizung: Daten vorhanden Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 404
<b>Augen</b>	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Daten vorhanden Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 405
<b>Sensibilisierung</b>	
Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.



Hautsensibilisierung: Daten verfügbar. Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 406
<b>Einsaugen:</b> Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
<b>Keimzell-Mutagenität:</b> Daten verfügbar. Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 471 474
<b>Karzinogenität:</b> Daten verfügbar. Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Ist nicht als krebserzeugend bekannt. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 451
<b>Reproduktive Toxizität:</b> Daten verfügbar. Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 422
<b>Laktation (Stillen):</b> Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)</b>	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Daten verfügbar. Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 410 412 413 422 451

## SONSTIGE ANGABEN

Vom Produkt:

Asphalt: Kann geringe Konzentrationen von polyzyklischen aromatischen Verbindungen (PAKs) enthalten, von denen einige im Verdacht stehen, unter mangelnden arbeitshygienischen Bedingungen und bei wiederholtem längerem Kontakt Krebs zu verursachen. Diese PAKs können auch eingeatmet werden. Inhalationsstudien mit hohen Konzentrationen von Dämpfen ergaben Bronchitis, Pneumonitis, Fibrose und Schädigung der Zellen. Kontakt mit Bitumen und das Einatmen der Dämpfe und Aerosole sollte vermieden werden.

Enthält:

SCHWEFELWASSERSTOFF: Aufgrund wiederholter Belastungen mit niedrigen Dosen Schwefelwasserstoff konnten keine chronischen Auswirkungen auf die Gesundheit nachgewiesen werden. Akute Belastungen in hohen Dosen (700 ppm) können zu sofortigem Tod führen. Hohe Konzentrationen führen zu kardiopulmonalem Stillstand aufgrund von Toxizität gegenüber dem Nervensystem und Bildung von Lungenödem. Niedrige Dosen (150 ppm) können zum Verlust des Geruchssinns führen und so Expositionswarnungen ausschalten. Zu den Symptomen einer Überbelastung durch Hydrogensulfid gehören Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schlafstörungen, Reizbarkeit und Verdauungsprobleme. Wiederholte Belastung bis ca. 25 ppm führt zu Reizungen der Schleimhäute und Atemwege und wurde in Zusammenhang mit einigen Augenschäden gebracht. EMISSIONEN (erzeugt aus erhitztem Bitumen Produkt): Nach Angaben der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC), können durch bestimmte berufliche Verwendungen von Bitumen Produkten krebserzeugende Gefahren entstehen, wie folgt: (a) Expositionen am Arbeitsplatz gegenüber Oxidationsbitumen und ihren Emissionen während Dacharbeiten sind 'wahrscheinlich krebserzeugend am Menschen' (Gruppe 2A), (b) Expositionen am Arbeitsplatz gegenüber Hartbitumen und ihren Emissionen während Gussasphaltarbeiten sind 'möglicherweise krebserzeugend am Menschen' (Gruppe 2B), und (c) Expositionen am Arbeitsplatz



gegenüber gegenüber Destillationsbitumen und ihren Emissionen während Strassenbauarbeiten sind möglicherweise krebserzeugend am Menschen' (Gruppe 2B). Diese Werte der Gefährdung bei anwendungsbedingter Erwärmung wurden durch IARC festgelegt. Oxidationsbitumen wurde mit einem Penetrationsindex (PI) von > 2,0 definiert.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Produkt -- Wird nicht als schädlich für Wasserorganismen angesehen.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biotischer Abbau:

Produkt -- Wird als beständig (persistent) angesehen.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt -- Besitzt ein Potential zur Bioakkumulation, jedoch können Metabolismus oder physikalische Eigenschaften die Biokonzentration reduzieren oder die biologische Verfügbarkeit begrenzen.

### 12.4 Mobilität im Boden

Mehrheit der Bestandteile -- Geringe Wasserlöslichkeit. Sinken und Eindringen in die Sedimentschicht kann erwartet werden. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

Produkt -- Niedriges Potential der Migration durch den Boden.

### 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt ist weder eine PBT- oder vPvB-Substanz noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Die Abfälle bei einer geeigneten Behandlungs- und Entsorgungsstelle in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften entsorgen.

ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG



Europäischer Abfallschlüssel: 05 01 17

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht. Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

Warnung für leere Behälter: Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnung bei Transport bei Umgebungstemperatur.**

Bei Transport in heißem Zustand:

### **LANDWEG (ADR/RID)**

- 14.1 UN-Nummer: 3257
- 14.2 Korrekte Versandbezeichnung (UN) (Technischer Name): ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Bitumen)
- 14.3 Gefahrenklasse(n) für Transport: 9
- 14.4 Verpackungsgruppe: III
- 14.5 Umweltgefahren: Keine
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender:

Klassifizierungscode: M9

Gefahrzettel / Markierung: 9 (ET)

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 99

Hazchem EAC: 2Y

### **BINNENGEWÄSSER (ADNR/ADN)**

- 14.1 UN (oder ID)-Nummer: 3257
- 14.2 Korrekte Versandbezeichnung (UN) (Technischer Name): ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Bitumen)
- 14.3 Gefahrenklasse(n) für Transport: 9
- 14.4 Verpackungsgruppe: III
- 14.5 Umweltgefahren: Keine
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender:

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 99

Gefahrzettel / Markierung: 9 (ET)

### **SEEWEG (IMDG)**



- 14.1 UN-Nummer: 3257  
14.2 Korrekte Versandbezeichnung (UN) (Technischer Name): ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Bitumen)  
14.3 Gefahrenklasse(n) für Transport: 9  
14.4 Verpackungsgruppe: III  
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender:  
Gefahrzettel: 9 (ET)  
EMS-Nummer: F-A,S-P  
Bezeichnung im Frachtpapier: UN3257, ERWÄRMTER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G (Bitumen), 9, VG III

#### SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):

- 14.7 Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code  
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

#### LUFTWEG (IATA)

- 14.1 UN-Nummer:  
14.2 Korrekte Versandbezeichnung (UN) (Technischer Name): NICHT ÜBLICH  
14.3 Gefahrenklasse(n) für Transport:  
14.4 Verpackungsgruppe: (n/a)  
14.5 Umweltgefahren: Keine  
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender:  
Gefahrzettel / Markierung:  
Bezeichnung im Frachtpapier: NICHT ÜBLICH

[Anmerkung: Die Luftbeförderung eines auf oder über 100°C erwärmten flüssigen Stoffes (UN 3257) ist verboten. Allerdings kann der Stoff auf dem Luftwege befördert werden, wenn die Temperatur unter 100°C (212°F) liegt. Wird der Stoff mit einer Temperatur unter 100°C erwärmt zur Beförderung aufgegeben oder befördert, unterliegt er nicht den Vorschriften]

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

Ist in den folgenden Verzeichnissen / Ländern gelistet: AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

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

##### Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe ... und Änderungen dazu]  
1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ... und Änderungen hierzu]  
Siehe die entsprechende EU/nationale Verordnung für Einzelheiten zu irgendwelchen Aktionen oder Beschränkung(en), die durch die vorstehende(n) Verordnung(en)/Richtlinie(n) erforderlich sind.



Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:

Für weitere Gebrauchshinweise wird auf die Unfallverhütungsvorschriften (BGV) und Unfallverhütungsvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (BGR) verwiesen.

Wassergefährdungsklasse (WGK): nwg: nicht wassergefährdend  
(gem. VwVwS - Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe)

Störfallverordnung: Unterliegt nicht den Bestimmungen der deutschen Störfall-Verordnung.

Weitere deutsche Bestimmungen: Merkblatt T037 der 'BG-Chemie' (Heißlagerung von Bitumen) muss befolgt werden.

Technische Anleitung - Luft (TA-Luft): Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5 unterliegen.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

**REACH Information:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Vom Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung:  
Nur für gewerbliche Anwendung – kein Publikumsprodukt.

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen der STM korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an die STM, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument der STM handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigelegt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist.

**REFERENZEN:** Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.

### Änderungen gegenüber der letzten Version

Abschnitte (und Unterabschnitte): 1-16

### Literaturangaben und datenquellen





## Vorschriften

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG),  
Stoffrichtlinie (67/548/EWG)  
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## Internet

[www.baua.de](http://www.baua.de); [gischem.de](http://gischem.de); [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

## Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

### Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

-

### Gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. Richtlinie 1999/45/EG:

-

## Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten  
Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren

## Legende:

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulation
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar





SÜDDEUTSCHE TEERINDUSTRIE  
GMBH & CO KG · MALSCH

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: Estol Fugenvergußmasse E - N2

Überarbeitet am: 14.02.2020

Version: 1.2

Ersetzt Version: 1.1

Interne Nr.: 240

Seite 16 von 16

VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe  
WGK Wassergefährdungsklasse

**Anhang:** -