



Gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.02.2012

überarbeitet am: 06.02.2012

Seite 1/5

**Streichbare Nahtabdichtung, weiß**

**Art.-Nr.: 900308**

**ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffes, bzw. des Gemisches und des Unternehmens**

**Produktidentifikator:** Streichbare Nahtabdichtung, weiß

Relevante identifizierte Verwendungen des Dichtstoff  
Stoffs oder des Gemischs:

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

**Hersteller / Lieferant:**

Technolit GmbH

Industriestr. 8  
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0  
Qualitätssicherung  
Dr. U. Halle

36137 Großenlüder  
Fax: +49 (0) 6648 / 69-569  
E-Mail: info@technolit.de

Auskunftgebender Bereich:

Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0  
Tel.: +49 (0) 30 / 30686 790

Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr

**Giftnotruf Berlin:**

**ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren**

**Einstufung des Stoffes oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Eye Irrit. 2

**H319**

Verursacht schwere Augenreizung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG  
Entfällt.

**Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien**

Das Produkt ist nach EG-richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenbezeichnung:

Entfällt.

Besondere Kennzeichnung  
bestimmter Gemische:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Sonstige Gefahren:

PBT: Nicht anwendbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

vPvB: Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung:** Gemische

Beschreibung: Gemisch aus verschiedenen Stoffen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Bezeichnung	Gew. -%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufung gemäß RL 67/548/EWG
13822-56-5	237-511-5	3-Aminopropyltrimethoxysilan	< 2,0 %	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	Xi R38-41

SVHC: Keine SVHC-Stoffe enthalten.

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen:

Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Betroffene Hautpartien mit Watte oder Zellstoff abtupfen und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt:

Wichtigste akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Löschmittel: Geeignet: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.  
 Ungeeignet:  
 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
 Hinweise für die Brandbekämpfung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Für ausreichende Lüftung sorgen.  
 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch aufnehmen.  
 Verweis auf andere Abschnitte: Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung**

**Handhabung**  
 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
 Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Lagerung**  
**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
 Anforderung an Lagerräume und Behälter: Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
 Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Frost schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Trocken lagern.  
 Lagerklasse: k.D.v.  
 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

**Zu überwachende Parameter**  
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	Arbeitsplatzgrenzwert:
67-56-1	Methanol	AGW (Deutschland) 270 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 4(II); DFG, EU, H, Y
		IOELV (Europäische Union) 260 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> Haut
		MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 1040 mg/m <sup>3</sup> , 800 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 260 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup>

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen und Tabellen.  
 AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. " = " = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren Schichten vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende .... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv, Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW und BGW nicht befürchtet werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

Begrenzung und Überwachung der Exposition: Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.  
 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.  
 Empfohlene Überwachungsverfahren: Raumluftüberwachung zur Ermittlung der Wirksamkeit der Lüftung und/oder der Notwendigkeit für die Verwendung von Atemschutzgeräten unter Beachtung der DIN EN 689.  
 („Arbeitsplatzatmosphäre: Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich von Grenzwerten und Mess-Strategie“).

**Persönliche Schutzausrüstung**

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.  
 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.  
 Atemschutz: Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.  
 Das Tragen von Atemschutz, mit Ausnahme von belüfteten Hauben/Helmen, darf keine ständige Maßnahme sein. Die Tragezeitbegrenzung ist durch eine tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung unter Einbeziehung eines Arbeitsmediziners zu ermitteln. Dabei ist die BGR 190 zu berücksichtigen.  
 Handschutz: Schutzhandschuhe empfohlen, falls direkter Kontakt möglich.  
 Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/die Zubereitung/das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten,

Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Schutzbrille empfohlen, falls direkter Kontakt möglich.

Körperschutz:

k.D.v.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

k.D.v.

## ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### Angaben zu den grundlegend physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Erscheinungsbild

Aggregatzustand:	pastös	Farbe:	weiß	Geruch:	charakteristisch
Siedepunkt / Siedebereich:		Nicht anwendbar.			
Flammpunkt:		> 100		°C	
Untere Explosionsgrenze:		Nicht bestimmt.		Vol. %	
Obere Explosionsgrenze:		Nicht bestimmt.		Vol. %	
Dampfdruck bei 20°C:		< 100		hPa	
Dichte bei 20°C:		1,44		g/cm <sup>3</sup>	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:		Unlöslich.			
VOC (EU):		0,4		g/l	
VOC (EU):		0,03		%	
VOC (CH):		0,03		%	
Sonstige Angaben:		Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.			

## ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:	k.D.v.
Chemische Stabilität:	k.D.v.
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Reaktionen mit Säuren. Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Unverträgliche Materialien:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Im Brandfall Entstehung folgenden Stoffes / folgender Stoffe möglich: nitrose Gase. Bei Kontakt mit Wasser (bzw. Luftfeuchte) Bildung geringer Mengen von: Methanol

## ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

#### Akute Toxizität

Primäre Reizwirkung – an der Haut:	Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann Hautreizungen hervorrufen.
Sensibilisierung:	k.D.v.
Karzinogenität:	k.D.v.
Mutagenität:	k.D.v.
Reproduktionstoxizität:	k.D.v.
Weitere Hinweise:	k.D.v.

## ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

#### Toxizität:

Aquatische Toxizität:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Persistenz und Abbaubarkeit:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Verhalten in Umweltkompartimenten	
Bioakkumulationspotential:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Mobilität im Boden:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Wassergefährdungsklasse:	2 (Selbsteinstufung nach VwVwS): wassergefährdend
Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:	PBT: Nicht anwendbar. vPvB: Nicht anwendbar.
Andere schädliche Wirkungen:	Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

#### Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung:	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):	Nicht über das Erdreich, Gewässer oder die Kanalisation, sondern als Gewerbeabfall entsorgen. Diese EU-Abfallschlüsselnummern sind Empfehlungen für Abfälle, die bei der Anwendung von Kleb- und Dichtstoffen anfallen. Wenn organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe unter Abschnitt 3 dieses Sicherheitsdatenblattes aufgeführt sind, ist der daraus entstandene Abfall als gefährlich (*) einzustufen.
Abfälle, die bei der Anwendung anfallen:	<b>08 04 09*</b> Klebstoff- und Dichtstoffmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

	<b>08 04 10</b>	Klebstoff- und Dichtstoffmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080409 fallen.
Abfälle, die beim Reinigen anfallen:	<b>08 04 11*</b>	Klebstoff- und dichtmassenhaltige Schlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
	<b>08 04 12</b>	Klebstoff- und dichtmassenhaltige Schlämme, mit Ausnahme derjenigen, die unter 080411 fallen.
Verschmutzte Verpackungsabfälle:	<b>15 01 10*</b>	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.
Saubere Verpackungsabfälle:	<b>15 01 01</b>	Verpackungen aus Papier und Pappe.
	<b>15 01 02</b>	Verpackungen aus Kunststoff.
	<b>15 01 04</b>	Verpackungen aus Metall.
<b>Ungereinigte Verpackungen:</b>		
Empfehlung:		Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

<b>UN-Nummer:</b>	
ADR, ADN, IMDG, IATA:	Entfällt.
<b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
ADR, ADN, IMDG, IATA:	Entfällt.
<b>Transportgefahrenklassen</b>	
ADR, ADN, IMDG, IATA:	
Klasse:	Entfällt.
<b>Verpackungsgruppe</b>	
ADR, IMDG, IATA:	Entfällt.
<b>Umweltgefahren</b>	
Marine pollutant:	Nein.
<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:</b>	Nicht anwendbar.
<b>UN „Model Regulation“:</b>	-

## ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

#### EU Vorschriften

Kennzeichnung nach GefStoffV incl. EG-Richtlinien (67/548/EWG und 1999/45/EG): Siehe Abschnitt 2

#### Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sowie werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) sind zu beachten: D.h., wenn nicht sichergestellt ist, dass die unter Abschnitt 8 genannten Arbeitsplatzgrenzwerte unterschritten werden, dürfen Jugendliche sowie werdende und stillende Mütter nicht beschäftigt werden.

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung gemäß VwVwS): wassergefährdend  
 Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften: Aufgrund fehlender Rohstoff-Inventarlistungen nicht vertriebsfähig in: USA, Canada, China, Korea, Neuseeland  
 Stoffsicherheitsbeurteilung: Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Die in diesem SDB enthaltenen Informationen gelten ausschließlich für die Produkte, auf die sich dieses Blatt bezieht. Die obigen Informationen haben wir nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Herausgabe zur Verfügung gestellt. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Fehlerfreiheit erhoben, die obige Information darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten. Nicht ausgefüllte Rubriken beruhen darauf, dass die Daten nicht bekannt sind bzw. dass Erfahrungen nicht vorliegen. Die Firma übernimmt keine Haftung und kann nicht für Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden. Wenn das Produkt in anderen Zubereitungen, Formulierungen oder Mischungen verwendet wird, muss sich der Anwender notwendigerweise vergewissern, ob sich die Klassifizierungen der Gefahren geändert haben. Die Aufmerksamkeit des Benutzers wird darauf gezogen, dass andere Gefahren entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke verwendet wird als für diejenigen, für die es empfohlen wurde. In solchen Fällen könnte eine erneute Bewertung nötig sein und sollte von dem Benutzer durchgeführt werden. Dieses SDB sollte nur dahingehend verwendet und reproduziert werden, dass die notwendigen Maßnahmen in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit bei der Arbeit ergriffen werden können. Es fällt unter den Verantwortungsbereich der Anwender, die gesamten in diesem Dokument enthaltenen Informationen an (eine) nachfolgende Person(en) weiterzuleiten, die auf irgendeine Art und Weise mit diesem Produkt in Kontakt kommt/kommen, es handhabt/handhaben oder verwendet/verwenden. Es sollte überprüft werden, ob die im SDB zu Verfügung gestellten Informationen angemessen sind, bevor sie an Kunden / Personal weitergeleitet werden.

Hinsichtlich erforderlicher Schutzausrüstung verweisen wir auf unsere Produkte aus dem Bereich „Technolit Arbeitssicherheit“.

### Literaturangaben und Datenquellen

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.  
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

**Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird****Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**H315** Verursacht Hautreizungen.  
**H318** Verursacht schwere Augenschäden.

**Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:**

**R38** Reizt die Haut.  
**R41** Gefahr ernster Augenschäden.

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

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Umwandlungstabelle)

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
AOX	Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
BimSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
EC	Effektive Konzentration
GefStoffV:	Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
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
IUCLID	International Univorm Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration / Lethal concentration
LD	Letale Dosis / Lethal dose
MARPOL	Maritime Pollution Convention – Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID:	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter Reglement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC	Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklassen gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS, Deutschland
WGK 1	WGK 1 = schwach wassergefährdend   WGK 2 = wassergefährdend   WGK 3 = stark wassergefährdend

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblattes werden alle vorhergehenden Sicherheitsdatenblätter für dieses Produkt ungültig.

\* Daten gegenüber Vorversion geändert [(\*) - Unterpunkt / \*\* Abschnitt komplett geändert]

Dieses SDB entspricht formal der EG-Verordnung Nr. 1907/2006.

Inhaltliche Angaben, die nach dieser Verordnung notwendig sind/werden, werden in der vorgegebenen Zeit und nach Kenntnis der erforderlichen Informationen nachgetragen bzw. ergänzt.