



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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Sikafloor®-159 Komp. A

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

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine vollständigen Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Produktverwendung : Betonschutz- Instandhaltungssystem.

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

Firma : Sika Deutschland GmbH  
Kornwestheimer Str. 103-107  
70439 Stuttgart  
Telefon : +4971180090  
Email-Adresse : EHS@de.sika.com

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : 0173-6774799 Out of office hours only  
EHS@de.sika.com

---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktart : Gemisch

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)



Reizwirkung auf die Haut , Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung , Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt , Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Chronische aquatische Toxizität , Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Sensibilisierend	R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Reizend	R36/38: Reizt die Augen und die Haut.
Umweltgefährlich	R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme	:		
Signalwort	:	Achtung	
Gefahrenhinweise	:	H315 H317  H319 H411	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  Verursacht schwere Augenreizung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b> P261  P273 P280  <b>Reaktion:</b> P333 + P313  P337 + P313  P391	Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 500-033-5 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700
- 500-006-8 Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700
- 271-846-8 Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

**Zusätzliche Kennzeichnung:**

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht persistent, bioakkumulierbar oder toxisch sind (PBT).  
Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht hochpersistent oder hochbioakkumulierbar sind (vPvB).

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung CAS-Nr.	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG)	Konzentration [%]
----------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------



EG-Nr. Registrierungsnummer		(EG) Nr. 1272/2008)	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 500-033-5 01-2119456619-26-XXXX	Xi; R36/38 R43 N; R51/53	Eye Irrit.2; H319 Skin Irrit.2; H315 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic2; H411	>= 50 - <= 100
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 500-006-8 01-2119454392-40-XXXX	Xi; R38 N; R51/53 R43	Skin Irrit.2; H315 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic2; H411	>= 25 - < 50
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2 271-846-8 01-2119485289-22-XXXX	Xi; R38 R43	Skin Irrit.2; H315 Skin Sens.1; H317	>= 10 - < 20

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Arzt konsultieren.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort Erbrechen herbeiführen und Arzt hinzuziehen.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.



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

Symptome	: Allergische Reaktionen Übermäßiger Tränenfluss Hautrötung Dermatitis Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.
Risiken	: reizende Wirkungen sensibilisierende Wirkungen

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Symptomatische Behandlung.
------------	------------------------------

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
-----------------------	--

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	: Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Information	: 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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	: Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützten Personen den Zugang verwehren.
-------------------------------------	---

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	: Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen
-----------------------	---



lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8). Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Die allg. Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Anforderungen an Lager- räume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Gemäß örtlichen Vorschriften aufbewahren.

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar



---

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

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz  
Augenspülflasche mit reinem Wasser
- Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen chemikalienbeständige Handschuhe (EN 374) getragen werden. Herstellerangaben sind zu beachten.  
Für kurzfristige Arbeiten oder als Spritzschutz geeignet:  
Handschuhe aus Butylkautschuk/Nitrilkautschuk (0,4 mm),  
Kontaminierte Handschuhe sofort wechseln und entsorgen.  
Bei permanentem Produktkontakt:  
Handschuhe aus Viton (0.4 mm)  
Durchdringungszeit >30 min.
- Haut- und Körperschutz : Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe nach EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung, lange Hose). Bei Misch- und Rührarbeiten wird zusätzlich eine Gummischürze und Schutzstiefel (EN 14605) empfohlen.
- Atemschutz : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

- Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

- Aussehen : flüssig  
Farbe : farblos



Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:>	101 °C
Zündtemperatur	:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze (Vol%)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze (Vol%)	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Bemerkung: nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich / Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 1,13 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	:	Bemerkung: unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	2.000 mPa.s
Viskosität, kinematisch	:	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.



### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

**Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$  :**

Akute orale Toxizität	: LD50 Oral Ratte: > 5.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität	: LD50 Dermal Kaninchen: > 20.000 mg/kg

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

##### Produkt

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

##### Produkt

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

##### Produkt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Keimzell-Mutagenität

##### Produkt

Mutagenität : Keine Daten verfügbar

#### Karzinogenität





**Produkt**

Karzinogenität : Keine Daten verfügbar

**Reproduktive Toxizität/Fertilität**

Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

**Reproduktive Toxizität / Entwicklung / Teratogenität**

Teratogenität : Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Aspirationstoxizität**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Keine Daten verfügbar

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar



---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Gemäß der gültigen Abfallverzeichnis-Verordnung sind Abfälle herkunftsbezogen der Abfallart zuzuordnen. Deshalb ist eine eindeutige Festlegung einer Abfallschlüsselnummer nicht möglich.  
Restentleerte Verpackungen sind einer Verwertung zuzuführen.  
Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind, sowie nicht restentleerte Verpackungen sind wie das Produkt ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen.  
Sika hat für alle Verpackungen, die in Deutschland in Verkehr gebracht werden Entsorgerverträge abgeschlossen.  
Weitere Hinweise siehe [www.sika.de](http://www.sika.de)

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR

**14.1 UN-Nummer** : 3082  
**14.2 Bezeichnung des Gutes** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Epoxidharz)  
**14.3 Klasse** : 9  
**14.4 Verpackungsgruppe** : III  
Klassifizierungscode : M6  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (E)  
**14.5 Umweltgefährdend** : ja

### IATA

**14.1 UN-Nummer** : 3082  
**14.2 Bezeichnung des Gutes** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(epoxy resin)  
**14.3 Klasse** : 9  
**14.4 Verpackungsgruppe** : III  
Gefahrzettel : 9  
**14.5 Umweltgefährdend** : ja

### IMDG

**14.1 UN-Nummer** : 3082  
**14.2 Bezeichnung des Gutes** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(epoxy resin)  
**14.3 Klasse** : 9  
**14.4 Verpackungsgruppe** : III

Gefahrzettel : 9  
EmS Nummer 1 : F-A  
EmS Nummer 2 : S-F  
**14.5 Meeresschadstoff** : ja

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien (1999/45/EG)

Gefahrenpiktogramme :



Reizend



Umweltgefährlich

R-Sätze	: R36/38 R43  R51/53	Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
S-Sätze	: S24 S37	Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 500-033-5 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700
- 500-006-8 Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700
- 271-846-8 Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Besondere Kennzeichnung : Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers bestimmter Gemische beachten.

#### Verbot/Beschränkung

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang) : nicht anwendbar



XVII)

REACH - Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Zulassung (Artikel 59). : Keine der Komponenten ist gelistet (= > 0.1 %).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : nicht anwendbar

REACH Information: Die in unseren Produkten enthaltenen Stoffe sind  
- von unseren Lieferanten vorregistriert oder registriert und/oder  
- von uns vorregistriert oder registriert und/oder  
- von der REACH Verordnung ausgenommen und/oder  
- unterliegen der REACH Verordnung, aber sind von der Registrierpflicht ausgenommen.

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend  
Gemäß VwVws vom 30.Juli 2005

VOC-CH (VOCV) : ohne VOC-Abgabe

VOC-EU (Lösemittel) : nicht anwendbar

GISCODE : RE 1

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der R-Sätze

R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### Volltext der H-Sätze

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic	Chronische aquatische Toxizität
Eye Irrit.	Augenreizung
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
**Sikafloor®-159 Komp. A**



Überarbeitet am 10.04.2014

Druckdatum 11.04.2014

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben entsprechen unserem Wissensstand zur Zeit der Publikation. Sie stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Bezüglich Gewährleistung gelten ausschließlich die entsprechenden Produktdatenblätter und die allgemeinen Verkaufsbedingungen. Vor Verwendung und Verarbeitung Produktdatenblätter beachten.

|| Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe !