

## Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/12

PCI Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Datum / überarbeitet am: 28.02.2014

Produkt: **PCI VG 2 UNIVERSAL-VORSTRICH**

Version: 2.0

(ID Nr. 50917301/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 03.03.2014

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

## PCI VG 2 UNIVERSAL-VORSTRICH

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Produkt für die Bauchemie

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

Firma:

PCI Augsburg GmbH  
86159 Augsburg  
GERMANY

Telefon: +49 621 60-74277

E-Mailadresse: info.construction-chemicals@basf.com

#### 1.4. Notrufnummer

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht einstuftungspflichtig.

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

Mögliche Gefahren:

Keine besonderen Gefahren bekannt.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Enthält: 2-METHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ON, 1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ON

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

EU-Richtlinien

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine besonderen Gefahren bekannt, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Dispersion

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

| Keine besonderen Gefahren bekannt.

Gefährliche Inhaltsstoffe

gemäß der Richtlinie 1999/45/EG

Enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe.

---

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Helfer auf Selbstschutz achten. Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Bei Beschwerden nach Einatmen von Dampf/Aerosol: Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, augenärztliche Nachkontrolle.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, Arzthilfe. Erbrechen nur auslösen, wenn dies durch eine Giftnotrufzentrale oder einen Arzt angewiesen wird.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen**

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

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

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

---

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

### **5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, gesundheitsschädliche Dämpfe, Stickoxide, Rauch, Ruß

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Noffällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Dampf/Aerosol/Sprühnebel nicht einatmen. Zündquellen fernhalten. Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Für kleine Mengen: Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sand, Erde, etc.) aufnehmen. Kontaminiertes Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Aerosolbildung vermeiden. Einatmen von Nebeln/Dämpfen vermeiden. Hautkontakt vermeiden. Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Geeignete Materialien für Behälter: Polyethylen hoher Dichte (HDPE)

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Zündquellen, Hitze oder Flammen aufbewahren. Frostgeschützt lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten (soweit nicht LGK 3A bzw. 3B).

Vor Unterschreiten der folgenden Temperatur schützen: 0 °C

Eigenschaften des Produkts werden bei Unterschreiten der Grenztemperatur irreversibel verändert.

Vor Überschreiten der folgenden Temperatur schützen: 50 °C

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

| Keine zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

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

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ ABEK)

Handschutz:

undurchlässige Handschuhe

Handschuhe aus synthetischem Gummi

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:

leichte Schutzkleidung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Um eine Anschmutzung beim Umgang zu verhindern, sollten geschlossene Arbeitskleidung und Arbeitshandschuhe benutzt werden. Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Handschuhe müssen regelmäßig und vor Gebrauch geprüft werden. Sie sind bei Bedarf zu ersetzen (z.B. kleine Leckstellen).

---

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

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

Form:	flüssig
Farbe:	orange
Geruch:	schwach riechend
pH-Wert:	ca. 8,5 - 9,5 (20 °C)
Schmelzpunkt:	ca. 0 °C
Siedepunkt:	100 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit von Aerosolen:	nicht anwendbar, das Produkt bildet keine entzündbaren Aerosole
Untere Explosionsgrenze:	Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.
Obere Explosionsgrenze:	Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.
Dampfdruck:	Das Produkt wurde nicht geprüft.
Dichte:	ca. 1,0 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relative Dampfdichte (Luft):	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	mischbar
Selbstentzündlichkeit:	nicht selbstentzündlich
Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.
Viskosität, dynamisch:	nicht bestimmt
Explosionsgefahr:	nicht explosionsgefährlich
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brandfördernd

## 9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte: nicht anwendbar

Sonstige Angaben:  
Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe:

starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

---

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Wirkt nicht reizend an der Haut. Wirkt nicht reizend an den Augen. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

#### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Anhaltspunkte für ein hautsensibilisierendes Potenzial liegen nicht vor. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

#### Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

**Beurteilung Kanzerogenität:**

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität****Beurteilung Reproduktionstoxizität:**

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Entwicklungstoxizität****Beurteilung Teratogenität:**

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)****Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:**

Zur Toxizität bei wiederholter Verabreichung liegen keine bewertbaren Studien vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

**Sonstige Hinweise zur Toxizität**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Toxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Beurteilung aquatische Toxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):**

Potentiell biologisch abbaubar. Der unlösliche Anteil kann in geeigneten Kläranlagen mechanisch abgeschieden werden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Beurteilung Bioakkumulationspotential:**

Keine Daten vorhanden.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.



#### 12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:  
Keine Daten vorhanden.

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

Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

#### 12.7. Zusätzliche Hinweise

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:  
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Ökotoxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

---

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.  
Restmengen sind wie der Stoff/das Produkt zu entsorgen.

Abfallschlüssel:

08 04 10 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

Ungereinigte Verpackung:

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

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport

ADR

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-	Nicht anwendbar
Versandbezeichnung:	
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar

Besondere  
Vorsichtshinweise für den  
Anwender

Keine bekannt

RID

UN-Nummer:  
Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung:  
Transportgefahrenklassen:  
Verpackungsgruppe:  
Umweltgefahren:  
Besondere  
Vorsichtshinweise für den  
Anwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

Keine bekannt

**Binnenschifftransport**

ADN

UN-Nummer:  
Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung:  
Transportgefahrenklassen:  
Verpackungsgruppe:  
Umweltgefahren:  
Besondere  
Vorsichtshinweise für den  
Anwender  
Transport im  
Binnentankschiff:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

Nicht anwendbar

Keine bekannt

nicht bewertet

**Seeschifftransport**

IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der  
Transportvorschriften  
UN-Nummer: Nicht anwendbar  
Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung: Nicht anwendbar  
Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar  
Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar  
Umweltgefahren: Nicht anwendbar  
Besondere  
Vorsichtshinweise für den  
Anwender

Keine bekannt

**Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under  
transport regulations  
UN number: Not applicable  
UN proper shipping  
name: Not applicable  
Transport hazard  
class(es): Not applicable  
Packing group: Not applicable  
Environmental  
hazards: Not applicable  
Special precautions  
for user: None known

**Lufttransport**

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der  
Transportvorschriften

UN-Nummer: Nicht anwendbar

Ordnungsgemäße UN-

Versandbezeichnung: Nicht anwendbar

Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar

Umweltgefahren: Nicht anwendbar

Besondere  
Vorsichtshinweise für den  
Anwender Keine bekannt**Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under  
transport regulations

UN number: Not applicable

UN proper shipping

name: Not applicable

Transport hazard

class(es): Not applicable

Packing group: Not applicable

Environmental

hazards: Not applicable

Special precautions

for user

None known

**14.1. UN-Nummer**

Siehe entsprechende Einträge für „UN-Nummer“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.4. Verpackungsgruppe**

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.5. Umweltgefahren**

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender**

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß  
Anhang II des MARPOL-Übereinkommens  
73/78 und gemäß IBC-Code****Transport in bulk according to Annex  
II of MARPOL73/78 and the IBC Code**Vorschrift: nicht bewertet  
Transport zulässig: nicht bewertet  
Schadstoffname: nicht bewertetRegulation: Not evaluated  
Shipment approved: Not evaluated  
Pollution name: Not evaluated

---

PCI Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Datum / überarbeitet am: 28.02.2014

Version: 2.0

Produkt: **PCI VG 2 UNIVERSAL-VORSTRICH**

(ID Nr. 50917301/SDS\_GEN\_DE/DE)

---

Verschmutzungskategorie: nicht bewertet  
Schiffstyp: nicht bewertet

Pollution category: Not evaluated  
Ship Type: Not evaluated

Druckdatum 03.03.2014

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse (Selbsteinstufung): (1) Schwach wassergefährdend.

Giscode: D1

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

---

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.