

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2010

überarbeitet am: 12.01.2010

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname:** *HELOPAL Fensterbank 2K-Schaum*

· **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** *Polyurethan-Dichtstoff*

· **Hersteller/Lieferant:**

Hanno-Werk Gmbh & Co. KG

Industriestraße 24

A-2325 Himberg bei Wien

Tel.: +43/(0)2235/86 227-0

Fax: +43/(0)2235/86 020

www.hanno.at

hanno@hanno.at

· **Auskunftgebender Bereich:** *Labor*

· **Notfallauskunft:** *Vergiftungsinformationszentrale: +43/1/406 43 43*

2 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich

F+ Hochentzündlich

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

R 12 Hochentzündlich.

R 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Enthält 31,8 Massenprozent entzündliche Bestandteile.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den Bestimmungen der Österreichischen Chemikalienverordnung, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **GHS-Kennzeichnungselemente**



Gefahr

2.2/1 - Extrem entzündbares Gas.

2.3/1 - Extrem entzündbares Aerosol.



Gefahr

3.4/1 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

3.2/2 - Verursacht Hautreizungen.

3.3/2A - Verursacht schwere Augenreizung.

3.4/1 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



Warnung

3.1/4 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

3.1/4 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

3.8/3 - Kann die Atemwege reizen.

· **Prävention:**

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Nicht in offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2010

überarbeitet am: 12.01.2010










Handelsname: HELOPAL Fensterbank 2K-Schaum

(Fortsetzung von Seite 1)

*Druckbehälter: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.**Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.**Nach Handhabung gründlich waschen.**Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.**Nur draußen oder in gut belüfteten Räumen verwenden.**Kontaminierte Arbeitskleidung sollte außerhalb des Arbeitsplatzes verboten werden.**Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.**Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.***· Reaktion:***BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.**BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit reichlich Wasser und Seife waschen.**BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.**BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.**BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.**Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.**Gezielte Behandlung (siehe Kennzeichnungsschild).**Mund ausspülen.**Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.**Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.**Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.**Brand bei Gasleckage: Nicht löschen, bis Leckage ohne Gefahr gestoppt werden kann.**Entfernung sämtlicher Zündquellen, falls ohne Gefahr möglich.***· Lagerung:***An einem gut belüfteten Ort lagern.**An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.**Unter Verschluss lagern.**Vor Sonnenlicht schützen. Nicht Temperaturen über 50°C/ 122°F aussetzen.***· Entsorgung:***Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.*

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· Chemische Charakterisierung**· Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen  Xi,  Xn; R 20-36/37/38-42/43 Gefahr:  3.4.R/1, 3.2/2, 3.3/2A, 3.4.S/1 Warnung:  3.1.I/4, 3.8/3	25-50%
	Propoxyliertes Glycerin	10-25%
	Chlorparaffine (C14-C17)  Xi; R 36/37/38 Warnung:  3.2/2, 3.3/2A, 3.8/3	2,5-10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	Isobutan  F+; R 12 Gefahr:  2.2/1 Warnung:  2.5/L	2,5-10%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2010

überarbeitet am: 12.01.2010

Handelsname: HELOPAL Fensterbank 2K-Schaum

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	Dimethylether F+; R 12 Gefahr: 2.2/1 Warnung: 2.5/L	2,5-10%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3	Ethandiol Xn; R 22 Gefahr: 3.1.0/3	2,5-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propan F+; R 12 Gefahr: 2.2/1 Warnung: 2.5/L	2,5-10%

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **nach Augenkontakt:**

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

· **nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser.

· **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid (CO)

· **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

· **Umweltschutzmaßnahmen:**



Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

· **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2010

überarbeitet am: 12.01.2010

Handelsname: HELOPAL Fensterbank 2K-Schaum

(Fortsetzung von Seite 3)

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebände aufbewahren.
An einem kühlen Ort lagern.
Die Lagervorschriften für Druckgaspackungen der Type DP 1 sind zu beachten (Lagerverordnung Nr. 629/92).
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **VbF-Klasse:** entfällt

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

75-28-5 Isobutan

MAK	Kurzzeitwert: 3800 mg/m ³ , 1600 ml/m ³ Langzeitwert: 1900 mg/m ³ , 800 ml/m ³
-----	---

115-10-6 Dimethylether

MAK	Kurzzeitwert: 3820 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1910 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
-----	--

107-21-1 Ethandiol

MAK	Kurzzeitwert: 52 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Langzeitwert: 26 mg/m ³ , 10 ml/m ³
-----	--

74-98-6 Propan

MAK	Kurzzeitwert: 3600 mg/m ³ , 2000 ml/m ³ Langzeitwert: 1800 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
-----	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2010

überarbeitet am: 12.01.2010

Handelsname: HELOPAL Fensterbank 2K-Schaum

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe.

- **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:**



Dichtschließende Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	Aerosol
Farbe:	gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	charakteristisch

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	-44°C

- **Flammpunkt:** -21°C

- **Zündtemperatur:** 235°C

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

- **Explosionsgrenzen:**

untere:	1,8 Vol %
obere:	8,5 Vol %

- **Dichte bei 20°C:** 0,977 g/cm³

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- **Gefährliche Reaktionen** Polymerisationsgefahr.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2010

überarbeitet am: 12.01.2010

Handelsname: HELOPAL Fensterbank 2K-Schaum

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:**
Durch Einatmen Sensibilisierung möglich
Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens nach Anhang B der Chemikalienverordnung in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Reizend
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

- **Abfallschlüsselnummer:**
59803 nach ÖNORMS 2100
Druckgaspackungen (Spraydosen) mit mehr als 45% Masseanteil an brennbarem Inhalt oder mit mehr als 250 g brennbaren Stoffen sowie mit chemisch instabilen Stoffen

Entsorgungshinweise:

Chemisch-physikalische Behandlung: nicht geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Thermische Behandlung: nicht geeignet

Deponierung: nicht geeignet

Zugeordnete Eluatklasse und Hinweise: Sonderbehandlung

- **Europäischer Abfallkatalog**

15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2010

überarbeitet am: 12.01.2010

Handelsname: HELOPAL Fensterbank 2K-Schaum

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 2 5F Gase
- **Kemler-Zahl:** 23
- **UN-Nummer:** 1950
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Gefahrzettel** 2.1
- **Bezeichnung des Gutes:** 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 2.1
- **UN-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **EMS-Nummer:** F-D,S-U
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 2.1
- **UN/ID-Nummer:** 1950
- **Label** 2.1
- **Verpackungsgruppe:** -
- **Richtiger technischer Name:** AEROSOLS, flammable
- **UN "Model Regulation":** UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

15 Österreichische und EU-Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Xn Gesundheitsschädlich
F+ Hochentzündlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen
- **R-Sätze:**
12 Hochentzündlich.
20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 12.01.2010

überarbeitet am: 12.01.2010

Handelsname: HELOPAL Fensterbank 2K-Schaum

(Fortsetzung von Seite 7)

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

· S-Sätze:

1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).

24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

43 Zum Löschen ... (vom Hersteller anzugeben) verwenden. (Wenn Wasser die Gefahr erhöht, anfügen: „Kein Wasser verwenden“).

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

63 Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen.

64 Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

· Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Enthält 31,8 Massenprozent entzündliche Bestandteile.

· Nationale Vorschriften:

Die Einstufung nach österreichischem ChemG BGBl.I 53/1997 ist ident mit der Einstufung nach der EG-Richtlinie

· Klassifizierung nach VbF: entfällt**· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.****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.

· Relevante R-Sätze

12 Hochentzündlich.

20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Labor**· Ansprechpartner:**

Hr. Tatar

Hr. Ing. Ottawa

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert