

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.12.2019

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 12.12.2019

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname:** *Contacta Professional*

**Artikelnummer:** 396049090, 396089090

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

**Verwendungssektor** SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Klebstoff

#### 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller/Lieferant:

Stanger Produktions- und Vertriebs GmbH & Co KG

Ferdinand-Porsche-Straße 2

D-32339 Espelkamp

Telefon: +49 5743-9307-0

##### Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit

info@stanger.de

#### 1.4 Notrufnummer:

+49-5743-9307-0

(Montag bis Freitag, 7:00 - 17:00 Uhr)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

GHS-Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

##### Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07

**Signalwort** Achtung

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

n-Butylacetat

##### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

##### Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.12.2019

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 12.12.2019

**Handelsname: Contacta Professional**

(Fortsetzung von Seite 1)

- P102 *Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*  
 P103 *Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.*  
 P210 *Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.*  
 P241 *Explosionssgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.*  
 P261 *Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.*  
 P303+P361+P353 *BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.*  
 P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*  
 P501 *Inhalt / Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.*

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml  
 Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

**Signalwort** Achtung**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:***n-Butylacetat***Gefahrenhinweise***H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.***Sicherheitshinweise**

- P101 *Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.*  
 P102 *Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*  
 P103 *Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.*  
 P261 *Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.*  
 P304+P340 *BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.*  
 P312 *Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.*  
 P403+P233 *An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.*  
 P405 *Unter Verschluss aufbewahren.*  
 P501 *Inhalt / Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.*

**2.3 Sonstige Gefahren****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Nicht anwendbar.**PBT:** nicht anwendbar**vPvB:** Nicht anwendbar.

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

**3.2 Zubereitungen****Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Gefahrstoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 123-86-4	<i>n-Butylacetat</i>	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	50-100%
EINECS: 204-658-1			

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

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

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.12.2019

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 12.12.2019

**Handelsname: Contacta Professional**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.**Nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl**5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**6.4 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

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Aerosolbildung vermeiden.**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Vor Frost und Hitze schützen. Optimale Lagertemperatur 10-25°C.

**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.**Lagerklasse:** 3**7.3 Spezifische Endanwendungen** keine

CH

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.12.2019

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 12.12.2019

**Handelsname: Contacta Professional**

(Fortsetzung von Seite 3)

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

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

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

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

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

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Atemschutz:** Nicht erforderlich.

**Handschutz:**

Schutzhandschuhe

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.

**Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:**

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

**Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Butylkautschuk**

**Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Nitrilkautschuk

Chloroprenkautschuk

**Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Allgemeine Angaben**

**Aussehen:**

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Farblos
<b>Geruch:</b>	Charakteristisch

**Zustandsänderung**

**Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht bestimmt.

**Flammpunkt:** 26 °C

(Fortsetzung auf Seite 5)

CH

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.12.2019

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 12.12.2019

**Handelsname: Contacta Professional**

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>Zündtemperatur (niedrigster Wert der Einzelkomponenten):</b>	370 °C
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	1,1 Vol %
<b>Obere:</b>	8 Vol %
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	13 hPa
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,9 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
<b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematisch bei 20 °C:</b>	21 s (DIN 53211/4)
<b>Organische Lösemittel:</b>	85,0 %
<b>VOC (Richtlinie 2004/42/EG/Anhang II):</b>	765,0 g/l
<b>Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (Stand am 1. Januar 2009)</b>	
<b>VOCV (CH)</b>	85 % 85,00 %
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Primäre Reizwirkung:**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.12.2019

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 12.12.2019

**Handelsname: Contacta Professional**

(Fortsetzung von Seite 5)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition***Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.***ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität***Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:***Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend**Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Nicht anwendbar.**12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:***Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.**Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.***Europäisches Abfallverzeichnis**

08 04 09*	<i>Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten</i>
15 01 10*	<i>Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind</i>

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:** *Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.***ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer****ADR, IMDG, IATA**

UN1133

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR**

1133 KLEBSTOFFE

**IMDG, IATA**

ADHESIVES

**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR****Klasse**

3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.12.2019

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 12.12.2019

**Handelsname: Contacta Professional**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Gefahrzettel** 3**IMDG, IATA**

**Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
**Label** 3

**14.4 Verpackungsgruppe**  
**ADR, IMDG, IATA** III

**14.5 Umweltgefahren:**  
**Marine pollutant:** Nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**  
**Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe  
**Kemler-Zahl:** 30  
**EMS-Nummer:** F-E,S-D  
**Stowage Category** A

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des**  
**MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben:**

**ADR**  
**Begrenzte Menge (LQ)** 5L  
**Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E1  
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
 Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml  
**Beförderungskategorie** 3  
**Tunnelbeschränkungscode** D/E

**IMDG**  
**Limited quantities (LQ)** 5L  
**Excepted quantities (EQ)** Code: E1  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
 Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**UN "Model Regulation":** UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, III

### \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

#### Richtlinie 2012/18/EU

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

#### Nationale Vorschriften:

**Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Selbsteinstufung)

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.12.2019

Versionsnummer 1.1

überarbeitet am: 12.12.2019

**Handelsname: Contacta Professional**

(Fortsetzung von Seite 7)

**VOCV (CH) 85,00 %****15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht 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.

**Relevante Sätze**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit**Ansprechpartner:** Hr. Dr. Pohle**Abkürzungen und Akronyme:**

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**