

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.09.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.09.2022

### Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **PROFESSIONAL ISOLIERGRUND**

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Beschichtung

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

##### Hersteller/Lieferant:

BAUFIX GmbH  
Postfach 10 13 29  
69126 Heidelberg

##### Auskunftgebender Bereich:

Tel.: 0049 / 6221 / 34210  
Fax.: 0049 / 6221 / 303546  
Internet: [www.baufix-online.com](http://www.baufix-online.com)  
e-mail: [info@baufix-online.de](mailto:info@baufix-online.de)

#### 1.4 Notrufnummer:

Tel.: 0049 / 6221 / 34210 - während der üblichen Geschäftszeiten  
Vergiftungszentrale Österreich - 24h Hotline +43(0)1 406 43 43

24h-Transport Emergency Contact Phone Number:  
innerhalb Deutschlands: 0800 181 7059  
within USA and Canada: 1-800-424-9300  
outside USA and Canada: 001-703-527-3887

### Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Entfällt.

Gefahrenpiktogramme: Entfällt.

Signalwort: Entfällt.

Gefahrenhinweise: Entfällt.

##### Zusätzliche Angaben:

EUH208 Enthält Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

##### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

### Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.09.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.09.2022

Handelsname: **PROFESSIONAL ISOLIERGRUND**

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefährliche Inhaltsstoffe [% m/m]:		
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17-XXXX	Titan(IV)-oxid Carc. 2, H351	20-40%
CAS: 7727-43-7 EINECS: 231-784-4	Bariumsulfat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	2,5-5%
EG-Nummer: 920-360-0 Reg.nr.: 01-2119448343-41-XXXX	Kohlenwasserstoffe, C14-C18, N-Alkane, Isoalkane, cyclisch Asp. Tox. 1, H304	1-2,5%

**zusätzl. 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:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**Nach Einatmen:** Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.**Nach Hautkontakt:** Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.**Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:** Sofort ärztlichen Rat einholen.**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** symptomatische Behandlung**Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Größere Mengen abpumpen, aufnehmen mit saugfähigen Material, kleine Mengen abspülen, Abwässer vorschriftsmäßig beseitigen.

**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:**

Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Behälter dicht geschlossenhalten, nicht unter 0°C lagern.**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.**Lagerklasse (TRGS 510):** 10**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.09.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.09.2022

Handelsname: **PROFESSIONAL ISOLIERGRUND**

(Fortsetzung von Seite 2)

GISCode BSW20

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>CAS: 13463-67-7 Titan(IV)-oxid</b>	
AGW	Langzeitwert: 1,25* 10** mg/m <sup>3</sup> 2(II);*alveolengängig**einatembar; AGS, DFG
<b>CAS: 7727-43-7 Bariumsulfat</b>	
AGW	Langzeitwert: 1,25* 10** mg/m <sup>3</sup> 2(II);*alveolengängig**einatembar; AGS, DFG

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

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die folgenden Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (PSA) sind als Vorschläge zu verstehen. Die Auswahl der notwendigen PSA ist in Abhängigkeit von den auszuführenden Tätigkeiten und den örtlichen Gegebenheiten durch den Arbeitgeber abzuwägen. Wenn im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung vor Ort festgestellt wird, dass keine Gefahr für den Mitarbeiter besteht, kann auf das Tragen von PSA verzichtet werden bzw. der Umfang der zu verwendeten PSA entsprechend angepasst werden.

#### **Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

#### **Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

#### **Handschuhmaterial:**

Nitrilkautschuk

z. B. Tricotril der Fa. KCL. Schichtstärke 1,5 mm; Permeation abhängig von Einsatzbedingungen, gem. Herstellerangaben nach max. 480 min (DIN EN 374). Alternativ andere Handschuhe, die der Kategorie 3 nach EN 374 entsprechen. Es sind die Hinweise der TRGS 401 sowie der DGUV Information 212-007 zu beachten.

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:**

Permeation abhängig von Einsatzbedingungen, gem. Herstellerangaben nach max. 480 min (DIN EN 374).

Die genaue Durchdringungszeit ist beim Hersteller oder Lieferanten zu erfragen.

**Augen-/Gesichtsschutz** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### **Allgemeine Angaben**

<b>Farbe</b>	Weiß.
<b>Geruch:</b>	Arttypisch.
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	100 °C
<b>Entzündbarkeit</b>	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.09.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.09.2022

Handelsname: **PROFESSIONAL ISOLIERGRUND**

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
<b>untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>obere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Flammpunkt:</b>	>100 °C
<b>Zündtemperatur:</b>	nicht zutreffend.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	9
<b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht bestimmt.
<b>dynamisch bei 20 °C:</b>	1.750±250 mPas
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,3 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>9.2 Sonstige Angaben:</b>	
<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>Lösemittelrennprüfung:</b>	< 3 %
<b>VOC EU:</b>	< 30 g/l
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
<b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	
<b>Entzündbare Gase</b>	Entfällt.
<b>Aerosole</b>	Entfällt.
<b>Oxidierende Gase</b>	Entfällt.
<b>Gase unter Druck</b>	Entfällt.
<b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Entfällt.
<b>Entzündbare Feststoffe</b>	Entfällt.
<b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	Entfällt.
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	Entfällt.
<b>Pyrophore Feststoffe</b>	Entfällt.
<b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	Entfällt.
<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	Entfällt.
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	Entfällt.
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	Entfällt.
<b>Organische Peroxide</b>	Entfällt.
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	Entfällt.
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	Entfällt.

## 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.09.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.09.2022

Handelsname: **PROFESSIONAL ISOLIERGRUND**

(Fortsetzung von Seite 4)

**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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**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.

**Keimzellmutagenität** 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:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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.**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

## 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.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen:****Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1: Schwach wassergefährdend.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Die angegebenen Abfallschlüssel sind eine Empfehlung aufgrund der bestimmungsgemäßen Verwendung dieses Produkts. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Europäischer Abfallkatalog:**

08 01 20	wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 19 fallen
----------	--

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.09.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.09.2022

Handelsname: **PROFESSIONAL ISOLIERGRUND**

(Fortsetzung von Seite 5)

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b> ADR, ADN, IMDG, IATA	Entfällt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b> ADR, ADN, IMDG, IATA	Entfällt.
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b> ADR, ADN, IMDG, IATA Klasse	Entfällt.
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b> ADR, IMDG, IATA	Entfällt.
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:</b>	Nicht anwendbar.
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Nicht anwendbar.
<b>UN "Model Regulation":</b>	Entfällt.

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 2012/18/EU

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

**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Nationale Vorschriften:****Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	≤1
NK	2,5-5

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1: Schwach wassergefährdend.**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:**

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Berechnungsmethode**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung EHS / Produktsicherheit**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.09.2022

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 13.09.2022

**Handelsname: PROFESSIONAL ISOLIERGRUND**

(Fortsetzung von Seite 6)

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)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2  
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Dieses Dokument ersetzt alle vorhergehenden Versionen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Für Fehler in der ausgedruckten Form übernehmen wir keine Gewähr.