

Handelsname: Nicotinamidum

Stoffnr. 761550

Version: 1 / CH

Ersetzt Version: - / CH

Überarbeitet am: 03.04.2024

Druckdatum: 03.04.24

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Nicotinamidum

Artikel-Nr. 76155010

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse/Hersteller

Hänseler AG

Industriestrasse 35

9100 Herisau

Telefon-Nr. 0041 (0)71 353 58 58

E-Mail-Adresse der sdb@haenseler.ch

verantwortlichen

Person für dieses

SDB

1.4. Notrufnummer

Schweiz: 145 / Ausland : +41 (0)44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Eye Irrit. 2 H319

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P264.1 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Handelsname: Nicotinamidum

Stoffnr. 761550

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 03.04.2024

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 03.04.24

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften. Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften. Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrine Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Molekulargewicht

Wert	122.13	g/mol
------	--------	-------

Gefährliche Inhaltsstoffe

nicotinamide

CAS-Nr.	98-92-0		
EINECS-Nr.	202-713-4		
Konzentration	>= 50		%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Eye Irrit. 2	H319	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Abwaschen mit Wasser und Seife.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Augenarzt.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden. Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Schaum, Löschpulver

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Stickoxide (NO_x); Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO₂); Im Brandfall Entwicklung gesundheitsschädlicher Schwelgase. Explosionsfähige Gemische mit Luft möglich. Die Inhalation von Rauch und Dämpfen ist zu vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Sonstige Angaben

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen

Handelsname: Nicotinamidum

Stoffnr. 761550

Version: 1 / CH

Ersetzt Version: - / CH

Überarbeitet am: 03.04.2024

Druckdatum: 03.04.24

Vorschriften entsorgt werden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für kleine Mengen: Mit geeignetem Gerät aufnehmen und entsorgen. Für grosse Mengen: Mit geeignetem Gerät aufnehmen und entsorgen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Staubbildung vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Produkt ist staubexplosionsfähig. Staubbildung vermeiden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Von Zündquellen fernhalten. Feuerlöscher bereitstellen. Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510	13	Nicht brennbare Feststoffe
Lagerklasse (Schweiz)	11/13	Übrige feste Gefahrstoffe mit Gefahrenkennzeichen

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

nicotinamide

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter
Expositionsdauer	Langzeit
Expositionsweg	inhalativ
Wirkungsweise	Systemische Wirkung

Handelsname: Nicotinamidum

Stoffnr. 761550

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 03.04.2024

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 03.04.24

Konzentration	43.75	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	12.5	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	12.5	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	21.88	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	12.5	mg/kg

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**nicotinamide**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0.1	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0.33	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Bedingungen	Zeitweilig	
Konzentration	10	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Sediment	
Konzentration	1.1085	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	1	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	423.5	mg/l

Handelsname: Nicotinamidum

Stoffnr. 761550

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 03.04.2024

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 03.04.24

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0.1109	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Gebrauch waschen. Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen. Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Nach der Arbeit Hände und Gesicht waschen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Atemschutz

Atemschutz bei Auftreten von Dämpfen. Atemschutz bei Auftreten von Staub. Partikelfilter P1; EN 143; FFP1 (EN 149)

Handschutz

Das Handschuhmaterial muss gegen den Stoff ausreichend undurchlässig und beständig sein. Vor Gebrauch Dichtheit prüfen. Handschuhe vor dem Ausziehen vorreinigen, danach gut belüftet aufbewahren.

Geeignetes Material	Nitrilkautschuk - NBR
Materialstärke	0.4 mm

Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.

Geeignetes Material	Butylkautschuk
Materialstärke	0.7 mm

Der Handschutz muss EN 374 entsprechen.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz; Der Augenschutz muss EN 166 entsprechen.

Körperschutz

Schürze; Stiefel; Schutzanzug

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	fest
Farbe	cremefarben
Geruch	fast geruchlos
Aggregatzustand	Pulver

Schmelzpunkt

Wert	128	bis	131	°C
------	-----	-----	-----	----

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Wert	224	°C
Druck	20	hPa

Entzündbarkeit

Das Produkt ist schwer entflammbar.

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung	Nicht relevant
-----------	----------------

Flammpunkt

Wert	> 150	°C
------	-------	----

Zündtemperatur

Wert	440	°C
------	-----	----

Handelsname: Nicotinamidum

Stoffnr. 761550

Version: 1 / CH

Ersetzt Version: - / CH

Überarbeitet am: 03.04.2024

Druckdatum: 03.04.24

Zersetzungstemperatur

Wert 150 °C

pH-Wert

Wert 6 bis 7.5
 Konzentration/H₂O 50 g/l
 Temperatur 20 °C

Viskosität**dynamisch**

Bemerkung Nicht anwendbar

Löslichkeit(en)

Ethanol
 Wert 660 g/l

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

log Pow -0.38
 Temperatur 21 °C
 Methode 92/69/EEC, A.8

Dampfdruck

Wert 0.00045 Pa
 Temperatur 25 °C
 Methode 92/69/EEC, A.4

Dichte und/oder relative Dichte

Wert 1.4 g/cm³
 Temperatur 25 °C
 Methode OECD 109

Relative Dampfdichte

Bemerkung Nicht anwendbar

Partikeleigenschaften

Art d10
 Teilchengröße 84.95 µm
 Methode OECD 110
 Art d50
 Teilchengröße 141.69 µm
 Methode OECD 110
 Art d90
 Teilchengröße 209.92 µm
 Methode OECD 110

9.2. Sonstige Angaben**Geruchsschwelle**

Bemerkung Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung Nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit

Wert 691 bis 1000 mg/l
 Temperatur 20 °C

Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung / Polymerisation (SADT/SAPT)

Bemerkung Nicht anwendbar

Explosive Eigenschaften

Bewertung Produkt ist staubexplosionsfähig.

Handelsname: Nicotinamidum

Stoffnr. 761550

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 03.04.2024

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 03.04.24

Oxidierende Eigenschaften

Bewertung Nicht brandfördernd

SchüttdichteWert ca. 500 bis 700 kg/m³**Sonstige Angaben**

Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Produkt ist staubexplosionsfähig.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Staubexplosionsgefahr. Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Staubbildung vermeiden. Hitze- und Zündquellen fernhalten. Funken. Flammen

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)****nicotinamide**

Bezugsstoff	nicotinamide	
Spezies	Ratte (männl./weibl.)	
LD50	> 2500	mg/kg
Methode	OECD 423	

nicotinamide

Bezugsstoff	nicotinamide	
Spezies	Maus	
LD50	2500	mg/kg

nicotinamide

Spezies	Ratte	
LD50	3530	mg/kg
Methode	OECD 401	

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**nicotinamide**

Bezugsstoff	nicotinamide	
Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2000	mg/kg
Methode	OECD 402	

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**nicotinamide**

Handelsname: Nicotinamidum

Stoffnr. 761550

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 03.04.2024

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 03.04.24

Spezies	Ratte		
LC50	>	3.8	mg/l
Expositionsdauer		4	h
Methode	OECD 436		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)**nicotinamide**

Spezies	Kaninchen
Bewertung	nicht reizend
Methode	OECD 404

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)**nicotinamide**

Spezies	Kaninchen
Bewertung	reizend
Methode	OECD 405

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**nicotinamide**

Aufnahmeweg	dermal
Spezies	Meerschweinchen
Bewertung	nicht sensibilisierend
Methode	OECD 406

nicotinamide

Aufnahmeweg	inhalativ
Spezies	Meerschweinchen
Bewertung	nicht sensibilisierend
Methode	OECD 406

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**nicotinamide**

Bewertung	Keine Mutagenität im Ames-Test.
Methode	OECD 471

nicotinamide

Bewertung	Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vitro vorhanden.
Methode	OECD 473

nicotinamide

Spezies	Maus
Bewertung	Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vivo vorhanden.
Methode	OECD 474

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**nicotinamide**

Spezies	Kaninchen
Bewertung	Keine negativen Effekte
Methode	OECD 414

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**nicotinamide**

Spezies	Maus
Bewertung	Aus Langzeitversuchen liegen keine Hinweise auf cancerogene Wirkung vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)**nicotinamide**

Bezugsstoff	nicotinamide
	Expositionsweg oral

Handelsname: Nicotinamidum

Stoffnr. 761550

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 03.04.2024

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 03.04.24

Spezies	Ratte		
NOAEL	215	mg/kg	
Expositionsdauer	28	d	

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

nicotinamide

Spezies	Guppy (<i>Poecilia reticulata</i>)		
LC50	> 1000	mg/l	
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.		

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

nicotinamide

Spezies	Daphnia magna		
EC50	> 1000	mg/l	
Expositionsdauer	24	h	
Methode	OECD 202		
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.		

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

nicotinamide

Spezies	Desmodesmus subspicatus		
EC50	> 1000	mg/l	
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.		

nicotinamide

Spezies	Desmodesmus subspicatus		
NOEC	560	mg/l	
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.		

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)

nicotinamide

Spezies	Pseudomonas putida		
EC10	4235	mg/l	
Expositionsdauer	18	h	

nicotinamide

Spezies	Pseudomonas putida		
NOEC	4235	mg/l	
Expositionsdauer	18	h	
Methode	OECD 209		
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die		

Handelsname: Nicotinamidum

Stoffnr. 761550

Version: 1 / CH

Überarbeitet am: 03.04.2024

Ersetzt Version: - / CH

Druckdatum: 03.04.24

Nominalkonzentration.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****nicotinamide**

Wert	95	%
Versuchsdauer	28	d
Bewertung	leicht biologisch abbaubar	
Methode	OECD 301E	

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

log Pow	-0.38	
Temperatur	21	°C
Methode	92/69/EEC, A.8	

n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)**nicotinamide**

log Pow	-0.38	
Temperatur	20	°C
Methode	OECD 107	

12.4. Mobilität im Boden**Mobilität im Boden (Inhaltsstoffe)****nicotinamide**

Adsorbiert nicht am Boden.

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

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften.

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung (Inhaltsstoffe)**nicotinamide**

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrine Eigenschaften.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Entsorgung Verpackung

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Handelsname: Nicotinamidum

Stoffnr. 761550

Version: 1 / CH

Ersetzt Version: - / CH

Überarbeitet am: 03.04.2024

Druckdatum: 03.04.24

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Landtransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Seetransport.	Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften für den Lufttransport.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Eye Irrit. 2 Augenreizung, Kategorie 2

Ergänzende Informationen

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.