



SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs	CM997Series
Zulassungsnummer	N/A
Synonyme	Mattschwarze Tinte
Ausgabedatum	08-Dec-2010
Versionsnummer	03
Revisionsdatum	01-Oct-2013
Datum der Überarbeitung	03-Jul-2013

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

Identifizierte Verwendungen	Tintenstrahl Druck
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nicht bekannt.
Hersteller	Hewlett-Packard Ges.m.b.H. Euro Plaza Business Park Wienerbergstraße 41 1120 Wien Austria Telefon +43 (1) 81118-0000 Telefonnummer für Gesundheitsfragen (Innerhalb der USA gebührenfrei) 1-800-457-4209 (Direkt) 1-760-710-0048 HP Rufnummer für Kundenfragen (Innerhalb der USA gebührenfrei) 1-800-474-6836 (Direkt) 1-208-323-2551 E-Mail: hpcustomer.inquiries@hp.com Vergiftungs-Informationen Zentrale AKH Wien +43 (1) 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung

Notfall – Übersicht	Haut- oder Augenkontakt kann zu Reizungen führen. Verschlucken kann Übelkeit, Erbrechen und Durchfall auslösen.
----------------------------	---

Gefahrenübersicht

Physikalische Gefahren	Das Produkt ist für physikalische Gefahren nicht klassifiziert.
Gesundheitsgefahren	Nicht als Gesundheitsgefahr eingestuft.
Umweltgefahren	Das Produkt ist für Umweltgefahren nicht klassifiziert.
Besondere Gefahren	Nicht verfügbar.
Wichtigste Symptome	Nicht verfügbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung

Enthält:	1,5-Pentandiol, 2-Pyrrolidon, Ethylalkyldiol, Natriumhydroxid, Wasser
R-Sätze	Nicht verfügbar.
S-Sätze	Nicht verfügbar.
Zulassungsnummer	Nicht verfügbar.
Zusätzliche Angaben auf dem Etikett	Nicht zutreffend.

2.3. Sonstige Gefahren

Diese Tinte (schwarz) ist nicht nach EU-Richtlinie 1999/45/EC klassifiziert. Eine übermäßige Exposition kann durch Kontakte mit der Haut oder den Augen erfolgen. Bei normaler Handhabung ist keine Exposition durch Einatmen von Dämpfen oder Verschlucken zu erwarten. Für diese bestimmte Mischung sind keine Daten zur Toxizität verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. /EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Wasser	> 70	7732-18-5 231-791-2	-	-	
Einstufung:	DSD: - CLP: -				
2-Pyrrolidon	< 15	616-45-5 210-483-1	-	-	
Einstufung:	DSD: Xi;R36 CLP: Eye Irrit. 2;H319				
1,5-Pentandiol	< 2.5	111-29-5 203-854-4	-	-	
Einstufung:	DSD: - CLP: -				
Ethylalkyldiol	< 2.5	Vertraulich -	-	-	
Einstufung:	DSD: - CLP: -				
NATRIUMHYDROXIDE	<0.1	1310-73-2 215-185-5	-	011-002-00-6	
Einstufung:	DSD: C;R35 CLP: Skin Corr. 1A;H314, Aquatic Chronic 3;H412				

Bemerkungen zur Zusammensetzung

Diese Tinte enthält eine wässrige Tintenlösung. Dieses Produkt wurde nach den in den EU-Richtlinien 67/548/EEC und 1999/45/EC sowie Ergänzungen festgelegten Kriterien eingestuft. Zum genauen Wortlaut der R-Sätze siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben

Nicht verfügbar.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen	Person an die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Symptomen ärztliche Hilfe holen.
Hautkontakt	Betroffene Hautstellen gründlich mit Wasser und einer milden Seife waschen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztliche Hilfe holen.
Augenkontakt	Augen nicht reiben. Sofort mindestens 15 Minuten lang mit reichlich sauberem, warmem Wasser ausspülen, bis alle Partikel entfernt sind. Bei anhaltenden Beschwerden ärztliche Hilfe holen.
Verschlucken	Bei Verschlucken einer größeren Menge ärztliche Hilfe holen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nicht verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Hinweise für Ärzte

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren

Nicht verfügbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel CO₂, Wasser, Trockenlöschmittel oder Schaum

Ungeeignete Löschmittel Nicht bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Nicht verfügbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Nicht verfügbar.

Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Tragen Sie geeignete Schutzkleidung.

Einsatzkräfte Nicht verfügbar.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Wenn möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit einem inertem Absorptionsmittel, wie trockenem Ton, Sand oder Kieselerde oder handelsüblichen Sorptionsmitteln aufnehmen oder mit Hilfe von Pumpen absaugen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Von Kindern fernhalten. Vor extremer Hitze oder Kälte schützen. Nicht in der Nähe von starken Oxidationsmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte am Arbeitsplatz

Österreich. MAK-Liste, OEL-Verordnung (GwV), BGBl. II, Nr. 184/2001

Inhaltsstoffe	Typ	Wert	Aggregatzustand
NATRIUMHYDROXIDE (CAS 1310-73-2)	Höchstwert	4 mg/m ³	Einatembare Fraktion.
	MAK	2 mg/m ³	Einatembare Fraktion.

Biologische Grenzwerte Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

Empfohlene Überwachungsmethoden Nicht verfügbar.

Abgeleitetes Null-Effekt Niveau (Derived No Effect Level, DNEL) Nicht verfügbar.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs, predicted no effect concentrations) Nicht verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Angemessene technische Kontrollmaßnahmen Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Angaben Schutzkleidung tragen, um Augen- und Hautkontakt so weit wie möglich zu vermeiden.

Augen-/Gesichtsschutz Nicht verfügbar.

Körperschutz	
- Handschutz	Nicht verfügbar.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	Nicht verfügbar.
Atemschutz	Nicht verfügbar.
Thermische Gefahren	Nicht verfügbar.
Hygienemaßnahmen	In Übereinstimmung mit branchenüblichen Hygiene- und Sicherheitsvorschriften verwenden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild

Aggregatzustand	Nicht verfügbar.
Aggregatzustand	Nicht verfügbar.
Farbe	Schwarz.
Geruch	Nicht verfügbar.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.
pH-Wert	9.2
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt
Flammpunkt	> 93.33 °C (> 200.00 °F) Pensky-Martens Closed Cup (mit geschlossenem Tiegel nach Pensky-Martens)
Verdunstungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend.

Obere /untere Entflammbarkeit oder Explosionsgrenzen

Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)	Nicht bestimmt
Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)	Nicht verfügbar.
Dampfdruck	Nicht bestimmt
Relative Dichte	Nicht verfügbar.
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit
Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht bestimmt
Zersetzungspunkt	Nicht verfügbar.
Viskosität	Nicht zutreffend.
Explosionsgefahr	Nicht verfügbar.
Oxidationseigenschaften	Nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Spezifisches Gewicht	1 - 1.1
VOC (Gewicht %)	< 240 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Nicht verfügbar.
10.2. Chemische Stabilität	Unter empfohlenen Lagerbedingungen stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Kommt nicht vor.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Nicht verfügbar.
10.5. Unverträgliche Materialien	Unverträglich mit starken Basen und Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Zersetzung dieses Produkts können Stickoxid-, Kohlenmonoxid-, Kohlendioxid- und/oder niedermolekulare Kohlenwasserstoff-Dämpfe entstehen. Fluorwasserstoff, Fluorierte Kohlenwasserstoffe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Verschlucken Nicht verfügbar.

Einatmen Nicht verfügbar.

Hautkontakt Nicht verfügbar.

Augenkontakt Nicht verfügbar.

Symptome Nicht verfügbar.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoffe	Spezies	Testergebnisse
---------------	---------	----------------

2-Pyrrolidon (CAS 616-45-5)

Akut

Oral

LD50	Meerschweinchen	6500 mg/kg
------	-----------------	------------

	Ratte	6500 mg/kg
--	-------	------------

NATRIUMHYDROXIDE (CAS 1310-73-2)

Akut

Sonstige

LD50	Maus	40 mg/kg
------	------	----------

Hautverätzung/ -reizung Nicht verfügbar.

Schwere Augenschäden/Augenreizung Nicht verfügbar.

Atemsensibilisierung Nicht verfügbar.

Sensibilisierung durch Hautkontakt Nicht verfügbar.

Mutagenität an Keimzellen Nicht verfügbar.

Karzinogenität Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität Nicht verfügbar.

Spezifische zielorgan-toxizität (einmalige exposition) Nicht verfügbar.

Spezifische zielorgan-toxizität - wiederholte exposition Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr Nicht verfügbar.

Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben Nicht verfügbar.

Sonstige Angaben Diese Tintenlösung wurde nicht auf toxische Wirkung getestet. Informationen zu möglichen Gesundheitsschäden finden Sie in Abschnitt 2, Erste-Hilfe-Maßnahmen werden in Abschnitt 4 beschrieben.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Produkt	Spezies	Testergebnisse
---------	---------	----------------

CM997Series

Wasser-

Akut

Fische	LC50	Fettkopfelritze (<i>Pimephales promelas</i>) > 750 mg/l, 96 Stunden
--------	------	---

Inhaltsstoffe	Spezies		Testergebnisse
2-Pyrrolidon (CAS 616-45-5)			
Wasser-			
Crustacea	EC50	Water flea (Daphnia pulex)	13.21 mg/l, 48 Stunden
Ethylalkyldiol (CAS Vertraulich)			
Crustacea	EC50	Daphnia	102, 48 Stunden
Fische	LC50	Fische	1000, 96 Stunden
Wasser-			
Crustacea	EC50	Wasserflöhe (Daphnia magna)	10330 - 16360 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Ukelei (Alburnus alburnus)	> 10000 mg/l, 96 Stunden
NATRIUMHYDROXIDE (CAS 1310-73-2)			
Wasser-			
Crustacea	EC50	Wasserfloh (Ceriodaphnia dubia)	34.59 - 47.13 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Koboldkärpfling, Texaskärpfling (Gambusia affinis)	125 mg/l, 96 Stunden
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht verfügbar.		
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Nicht verfügbar.		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)			
2-Pyrrolidon	-0.85		
Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Nicht verfügbar.		
12.4. Mobilität im Boden	Nicht verfügbar.		
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.		
12.6. Andere schädliche Wirkungen	Nicht verfügbar.		

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall	Nicht verfügbar.
Verunreinigte Verpackung	Nicht verfügbar.
EU Abfallcode	Nicht verfügbar.
Entsorgungsmethoden / Informationen	Diesen Stoff nicht in die Kanalisation oder die Wasserversorgung ablaufen lassen. Abfälle sind in Übereinstimmung mit örtlichen, staatlichen und bundesstaatlichen Vorschriften sowie mit den entsprechenden Bestimmungen auf Provinzebene zu entsorgen. Durch das HP Planet Partners (trademark) Recyclingprogramm für Verbrauchsmaterialien ist ein einfaches und bequemes Recycling von Original HP Verbrauchsmaterialien für Inkjet- und LaserJet-Drucker möglich. Weitere Informationen zu diesem Programm und zu landesspezifischen Regelungen finden Sie unter http://www.hp.com/recycle.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

Nicht als Gefahrgüter geregelt.

RID

Nicht als Gefahrgüter geregelt.

ADN

Nicht als Gefahrgüter geregelt.

IATA

Nicht als Gefahrgüter geregelt.

IMDG

Nicht als Gefahrgüter geregelt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 für Ozonschicht abbauende Stoffe, Anhang I

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 für Ozonschicht abbauende Stoffe, Anhang II

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 für persistente organische Schadstoffe, Anhang I in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006, Anhang II Schadstofffreisetzungs- und Verbringungsregister

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(1) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form

Nicht eingetragen.

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIV Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen

Nicht eingetragen.

Gebrauchsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen

Nicht eingetragen.

Richtlinie 2004/37/EG : Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit

Nicht reguliert.

Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

Nicht reguliert.

Weitere EU Vorschriften

Richtlinie 96/82/EG (Seveso II-Richtlinie) zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen

Nicht reguliert.

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit

Nicht reguliert.

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz

Nicht reguliert.

Sonstige Vorschriften

Alle chemischen Substanzen in diesem HP Produkt sind gemäß den Gesetzen zur Kennzeichnung von chemischen Substanzen in folgenden Ländern gelistet oder von der Kennzeichnungspflicht ausgenommen: USA(TSCA), EU (EINECS/ELINCS), Schweiz, Kanada (DSL/NDSL), Australien, Japan, Philippinen, Südkorea, Neuseeland und China.

Nationale Verordnungen

Nicht verfügbar.

Vorschriften

Alle chemischen Substanzen in diesem HP Produkt sind gemäß den Gesetzen zur Kennzeichnung von chemischen Substanzen in folgenden Ländern gelistet oder von der Kennzeichnungspflicht ausgenommen: USA(TSCA), EU (EINECS/ELINCS), Schweiz, Kanada (DSL/NDSL), Australien, Japan, Philippinen, Südkorea, Neuseeland und China.

Sonstige Angaben

Specific Provisions: Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC (in the amended version OJ L 396 from 29.05.2007 page 3 with further rectifications and amendments).

Grenzwerte (siehe Abschnitt 8): Durchführungsverordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik vom 29. November 2002 zu den höchsten Grenzwerten und sämtlichen Faktoren, die den Gesundheits- und Umweltschutz am Arbeitsplatz beeinträchtigen (Gesetzblatt Nr. 217/2002 Position 1833 mit weiteren Änderungen).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Referenzen

Nicht verfügbar.

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben

R35 Verursacht schwere Verätzungen.
R36 Reizt die Augen.

H314 Verursacht schwere Hautverätzungen und Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langandauernder Wirkung.

Angaben zur Revision

Angaben zur Ökologie: Ökotoxizität
ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben: Aquatische Toxizität

Schulungsinformationen

Nicht verfügbar.

Rechtliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wird den Kunden von der Hewlett-Packard Company unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Die Daten entsprechen dem aktuellen Wissensstand der Hewlett-Packard Company zum Zeitpunkt der Herausgabe. Aus diesem Datenblatt kann keine Garantie bestimmter Eigenschaften der beschriebenen Produkte oder Eignung dieser Produkte für bestimmte Anwendungen abgeleitet werden. Dieses Dokument wurde gemäß den in Abschnitt 1 angeführten gesetzlichen Regelungen erstellt und entspricht u. U. nicht den rechtlichen Bestimmungen in anderen Ländern.

Informationen des Herstellers

Hewlett-Packard Company
3000 Hanover Street
Palo Alto, California 94304-1112 US
(Direkt) 1-503-494-7199
(Innerhalb der USA gebührenfrei) 1-800-457-4209

Erklärung der Abkürzungen

ACGIH	Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker
CAS	U.S. "Chemical Abstracts Service"
CERCLA	Umfassendes Umwelt-Antwortschreiben.Ausgleichszahlungs- und Haftungs-Akt.
CFR	Kodierung nach US-Bestimmungen
COC	Cleveland Open Cup (COC)
DOT	Transportabteilung
EPCRA	Notfallmaßnahmenplanung und "Community Right-to Know Act"
IARC	International Agency for Research on Cancer
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
NTP	Nationale Giftnotrufzentrale
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
PEL (Zulässiges Expositionsmass)	Zulässiger Expositionsgrenzwert
RCRA	Resource Conservation and Recovery Act
REC	Empfohlen
REL	Empfohlener Expositionsgrenzwert
SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986
STEL (Grenzwert für kurzzeitige Exposition)	Grenzwert bei kurzfristiger Exposition
TCLP	Toxicity Characteristics Leaching Procedure
MAK	Schwellenwert
TSCA	Toxic Substances Control Act
VOC	Flüchtige Organische Bestandteile