We create chemistry

Sicherheitsdatenblatt

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.
Datum / überarbeitet am: 25.11.2019 Version: 1.0
Datum vorherige Version: nicht anwendbar Vorherige Version: kein(e)
Produkt: **Ultrafuse ABS natural**
(ID Nr. 979934/SDS_GEN_DE/DE)
Druckdatum 27.11.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Ultrafuse ABS natural

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

Geeigneter Verwendungszweck: 3D-Druck, nur für industrielle Zwecke

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:
BASF 3D Printing Solutions B.V.
Eerste Bokslootweg 17
7821 AT Emmen, Netherlands

Kontaktadresse:
BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY

Telefon: +49 621 60-0
E-Mailadresse: global.info@basf.com

1.4. Notrufnummer

International emergency number:
Telefon: +49 180 2273-112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Für die Einstufung des Gemisches wurden die folgenden Methoden angewandt: Extrapolation auf die Konzentrationswerte der gefährlichen Stoffe auf der Grundlage von Testergebnissen und

Experteneinschätzung. Die angewandten Methoden sind bei den jeweiligen Testergebnissen angegeben.

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht einstufungspflichtig.

2.2. Kennzeichnungselemente

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Polymer

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Keine besonderen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. (US) Unterstützung der Atmung, wenn notwendig. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:
Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen. Verbrennungen durch geschmolzenes Material müssen klinisch behandelt werden. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:
Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser 15 Minuten lang spülen. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:
Mund ausspülen und 200 - 300 ml Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Arzthilfe.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt

Gefahren: Bei sachgemäßer Anwendung keine besondere Gefährdung zu erwarten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Acrylnitril, Styrol, Rauch, Kohlenoxide, Stickoxide
Spuren der genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand oder bei extremer Hitzeeinwirkung freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:
Stäube können in Anwesenheit einer Zündquelle mit einer Stichflamme explosiv zünden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Aufwirbeln von Staub in der Luft vermeiden (bspw. Reinigen von staubigen Oberflächen mit Druckluft). Staubentwicklung und -ablagerung vermeiden - Staubexplosionsgefahr. Staub in

ausreichender Konzentration bildet eine explosionsfähige Mischung in Luft. Staubbildung minimieren, offene Flammen und andere Zündquellen entfernen.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für kleine Mengen: Mechanisch aufnehmen.
Für große Mengen: Mechanisch aufnehmen. Produkt aufsaugen.
Wenn möglich, Rückgewinnung für Verarbeitung. Für angemessene Lüftung sorgen.
Staubentwicklung vermeiden. (US) Nach Dekontamination kann die Auslaufstelle mit Wasser gereinigt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Einatmen von Stäuben/Nebeln/Dämpfen vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Für geeignete Absaugung/Entlüftung bei der Trocknung und im Bereich der Verarbeitungsmaschinen sorgen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

Brand- und Explosionsschutz:
Staubbildung vermeiden. Staub in ausreichender Konzentration bildet eine explosionsfähige Mischung in Luft. Staubbildung minimieren, offene Flammen und andere Zündquellen entfernen. Ordnung und Sauberkeit sollte in der alltäglichen Arbeit eingeführt werden um sicherzustellen dass sich keine Stäube auf Oberflächen anreichern.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten. Extreme Hitze vermeiden. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (11) Brennbare Feststoffe

Lagerstabilität:
Längere Lagerung vermeiden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Keine zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:
Atemschutz bei Bildung von atembaren Stäuben/Dämpfen. Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z. B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)

Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen.

Augenschutz:
Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:
Normale Arbeitskleidung und -schuhe.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen
Tragen von Schutzkleidung zur Vermeidung von Kontakt während mechanischer Verarbeitung und/oder Schmelzvorgängen. Nach dem Gebrauch von Handschuhen Hautreinigungsmittel und Hautpflegemittel auftragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	Filament
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchschwelle:	nicht anwendbar, da kein Geruch wahrnehmbar
pH-Wert:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt

Siedepunkt:
nicht anwendbar
Flammpunkt:
nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:
Das Produkt ist ein nichtflüchtiger Feststoff.
Entzündlichkeit: nicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze:
Für Feststoffe nicht einstufungs- und kennzeichnungsrelevant.
Obere Explosionsgrenze:
Für Feststoffe nicht einstufungs- und kennzeichnungsrelevant.
Zündtemperatur:
nicht bestimmt
Dampfdruck:
nicht anwendbar
Relative Dichte: 1,05 - 1,07
(25 °C)
Relative Dampfdichte (Luft):
nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit: vernachlässigbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):
nicht anwendbar für Mischungen
Selbstentzündlichkeit: nicht selbstentzündlich

Thermische Zersetzung: > 300 °C
Viskosität, dynamisch:
nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff
Viskosität, kinematisch:
nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff
Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

9.2. Sonstige Angaben

Selbsterhitzungsfähigkeit: Es ist kein selbsterhitzungsfähiger Stoff.

Radioaktivität:
nicht radioaktiv für Transport

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Temperatur: > 300 °C
Bei erhöhter Temperatur über einen längeren Zeitraum besteht die Gefahr der exothermen Zersetzung, welche zu einem Druckaufbau in geschlossenen Behältern führt. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:
Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Acrylnitril, Styrol
Monomere, Gase/Dämpfe, Oxide, Kohlenwasserstoffe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:
Kontakt mit geschmolzenem Produkt kann Verbrennungen verursachen. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch. Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:
Kann zu leichten Reizwirkungen an der Haut führen. Kann zu leichten Reizwirkungen an den Augen führen. Kann zu leichten Reizwirkungen in den Atemwegen führen.

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Eine sensibilisierende Wirkung bei besonders empfindlichen Personen kann nicht ausgeschlossen werden.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:
Nicht eingestuft, bedingt durch fehlende Daten.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:
Nicht eingestuft, bedingt durch fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:
Nicht eingestuft, bedingt durch fehlende Daten.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:
Nicht eingestuft, bedingt durch fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:
Das Produkt ist auf Grundlage der vorliegenden Informationen als nicht zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition zu bewerten.

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von der Struktur des Stoffes abgeleitet. Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H2O):
Dieses Produkt ist nach bisherigen Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential:
Aufgrund der Konsistenz sowie der Wasserunlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:
Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist möglich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

12.7. Zusätzliche Hinweise

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:
Das Produkt wurde auf Basis der zu den Komponenten vorliegenden Daten bewertet. Zu einzelnen Komponenten bestehen teilweise Datenlücken.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z. B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) kann nicht festgelegt werden, da diese von der Verwendung abhängig ist.
Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem Abfallverzeichnis (EAK) in Absprache mit dem Entsorger/Hersteller/der Behörde festzulegen.

Ungereinigte Verpackung:
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

RID

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

Binnenschiffstransport

ADN

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter
nicht bewertet

Seeschifftransport

IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

Lufttransport

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

14.1. UN-Nummer
Siehe entsprechende Einträge für „UN-Nummer“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.3. Transportgefahrenklassen
Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

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

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Vorschrift:	nicht bewertet	Regulation:	Not evaluated
Transport zulässig:	nicht bewertet	Shipment approved:	Not evaluated
Schadstoffname:	nicht bewertet	Pollution name:	Not evaluated
Verschmutzungskategorie:	nicht bewertet	Pollution category:	Not evaluated
Schiffstyp:	nicht bewertet	Ship Type:	Not evaluated

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Störfallverordnung (Deutschland):
In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

Wassergefährdungsklasse (§6 AwSV Abs.4 (Legal verbindliche Bekanntgabe des Stoffes im Bundesanzeiger)): (nwg) Nicht wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft.

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Bewertung der Gefahrenklassen nach Kriterien des UN GHS (in seiner aktuellsten Fassung)

Abkürzungen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN = Deutsches Institut für Normung. DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration. EC50 = Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. EG = Europäische Gemeinschaft. EN = Europäische Normen. IARC = Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs. IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung. IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern. IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr. ISO = Internationale Organisation für Normung. STEL = Grenzwert für Kurzzeitexposition. LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration. MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle. NEN = Niederländische Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit. OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung. PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch. PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt. PPM = Anteile pro Million. RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.