



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: KOFASIL DUO

UFI: XQ30-X0FE-C000-87UR

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

Empfohlene Verwendung: Siliermittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

ADDCON GmbH

Parsevalstr. 6

06749 Bitterfeld-Wolfen – Germany

Tel: +49-3493 96787 00

Fax: +49-3493 96787 70

Email: info@addcon.com

Internet: www.addcon.com

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt: qm@addcon.com

1.4. Notrufnummer

Emergency CONTACT (24-Hour-Number) GBK GmbH: +49 (0)6132-84463

BfR Bundesinstitut für Risikobewertung Max-Dohrn-Str. 8-10, 10589 Berlin +49-30-18412-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Das Produkt wird gemäß CLP-Verordnung 1272/2008/EG nicht als gefährlich erachtet.

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen $\geq 0.1\%$:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: KOFASIL DUO

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
80-90 %	Trägermaterial		Nicht als gefährlich eingestuft	
10-20 %	LACTOBACILLUS BUCHNERI (DSM 13573)		Nicht als gefährlich eingestuft	
10-20 %	Lactobacillus plantarum (DSM 3676/3677)		Nicht als gefährlich eingestuft	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

- Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
- Bei anhaltender Hautreizung einen Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt:

- Sofort mit Wasser spülen.

Nach Verschlucken:

- Kein Erbrechen herbeiführen, ärztliche Hilfe anfordern und das SDB und die Gefahrenkennzeichnung vorzeigen.

Nach Einatmen:

- Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Das Einatmen großer Mengen kann zur Irritation des Atemsystems führen (Husten).

Kontakt mit größeren Mengen kann zu Augenreizung (Rötung) führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Antibiotikatherapie

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

- CO₂ oder Trockenchemikalien-Feuerlöscher.
- Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

- Direkter Wasserstrahl auf das Produkt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Staubwolken können eine Explosionsgefahr darstellen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte:
 - Kohlenmonoxid
 - Kohlenstoffdioxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (Helm, Schutzbrille, feuerfeste Handschuhe, Stiefel und Atemschutzgerät).
 - Geeignete Atemgeräte verwenden.
 - Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen.
 - Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.
 - Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
 - Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.
-

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung.
- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
- Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
- Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
- Falls Produkt in Gewässer oder Kanalisation gelangt ist oder Erdboden oder Pflanzen verunreinigt hat, zuständige Behörde verständigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern der Entsorgung zuführen. Reinigung mit Desinfektionsmitteln.
- Entsorgen Sie das gesammelte Material in Übereinstimmung mit den entsprechenden Vorschriften.
- Mit reichlich Wasser waschen.
- Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Siehe auch die Abschnitte 8 und 13
-

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Das Produkt sollte mit der notwendigen Vorsicht beim Umgang mit Bakterien und Probiotika behandelt werden.
Dekontamination vor der Entsorgung empfohlen: Dampfsterilisation (121°C, >15min), trockenes Erhitzen (160 – 170°C, >1Stunde), chemische Desinfektion (1% Natriumhypochlorit und 70% Alkohol)
Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Papier, Kupfer, Metalle

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Trocken, kühl (4°C) und dunkel lagern (Frostlagerung (-20°C) erhöht die Haltbarkeit).

Vor Sonnenlicht schützen.

Das Produkt wurde in Übereinstimmung mit strengen Qualitätspraktiken hergestellt und verpackt. Halten Sie dieses Qualitätsniveau aufrecht, indem Sie dieses Produkt getrennt von anderen Chemikalien lagern.

Ausreichende Belüftung der Räume.

Verpackungsmaterialien:

Aluminiumbeutel oder Polyethylenbeutel

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Weiteren Angaben

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen:

Die Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung variiert je nach möglichen Expositionsbedingungen und Arbeitsbedingungen.

Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Risikoeinschätzung richten.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden. Fragen Sie bei den PSA-Lieferanten nach.

Informationen zum persönlichen Schutz finden Sie in den Abschnitten 5 und 6

Ausrüstung, die im Notfall getragen werden soll (z. B. Feuer oder unbeabsichtigte Freisetzung von die Substanz).

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht notwendig. In jedem Fall nach den gängigen Arbeitsschutzrichtlinien arbeiten.

Augenschutz tragen.

Hautschutz:

Tragen Sie geschlossene, langärmelige Schutzkleidung und dichtes Schuhwerk.

Handschutz:

Die Auswahl geeigneter Handschuhe hängt nicht nur vom Material ab, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich sind.

Die Passform der Handschuhe und ihre maximale Einsatzdauer sind je nach den spezifischen Einsatzbedingungen unterschiedlich. Holen Sie sich den Rat des Handschuhherstellers zur Auswahl der Handschuhe und deren Einsatzdauer für Ihre Einsatzbedingungen ein.

Schutzhandschuhe Schutzklasse Kat. III, EN 374-1, EN374-5. Zum Beispiel: Dermatril Nitril-Einweg-Schutzhandschuhe, Stärke 0,11 mm

Atemschutz:

Wählen Sie je nach Expositionspotenzial ein Atemschutzgerät aus, das für die spezifischen Einsatzbedingungen geeignet ist und der geltenden Gesetzgebung entspricht.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Filtermaske FFP2/FFP3 für feste Partikel

Halten Sie umluftunabhängige Atemschutzgeräte für den Notfall bereit. Die Verwendung von umluftunabhängigen Atemschutzgeräten wird empfohlen, wenn die Expositionsbedingungen nicht bekannt sind, z. B. bei Wartungstätigkeiten

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Solide
Farbe: Weiß bis weiß-gelb
Geruch: hefig
pH-Wert: 6.0 - 7.0 (10%)
Kinematische Viskosität: N.A.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: N.A.
Flammpunkt:
Untere und obere Explosionsgrenze: 30.00 % w/w (LEL).
Relative Dampfdichte: N.A.
Dampfdruck: N.A.
Dichte und/oder relative Dichte: 0.62 g/cm³
Wasserlöslichkeit: löslich
Löslichkeit in Öl: N.A.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A.
Selbstentzündungstemperatur: N.A.
Zersetzungstemperatur: N.A.
Entzündbarkeit: N.A.
Flüchtige Organische Verbindung - FOV = N.A.

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter normalen Umständen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Umständen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine besondere.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zur Toxikologie:

Das Produkt kann Staub entwickeln. Dieser kann das Atmungssystem irritieren. Das Einatmen kleiner Mengen Produktstaub während der industriellen Handhabung ist nicht gefährlich. Das Einatmen großer Staubmengen kann gefährliche Reaktionen auslösen. Verschlucken von Produktmengen ist nicht gefährlich. Die toxikologischen Eigenschaften des Produktes sind nicht vollständig erforscht.

Toxikologische Informationen zum Produkt:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

LACTOBACILLUS BUCHNERI (DSM 13573)	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen - Nicht reizend	EEC 84/449, B4
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen - Nicht reizend	EEC 84/449, B5
Lactobacillus plantarum (DSM 3676/3677)	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen - Nicht reizend	EEC 84/449, B4
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen - Nicht reizend	EEC 84/449, B5

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Keine Daten vorhanden

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Leicht biologisch abbaubar. Dieses Produkt weist ein geringes Bioakkumulationspotential auf

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %:

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden.

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zu einem AOX führen könnten (Absorbierbare organisch gebundene Halogene) Wert im Abwasser.

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N.A.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

14.3. Transportgefahrenklassen

N.A.

14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

14.5. Umweltgefahren

N.A.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

N.A.

Lufttransport (IATA):

N.A.

Seetransport (IMDG):

N.A.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und nachfolgende Ergänzungen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und nachfolgende Ergänzungen

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: Keine

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Wassergefährdungsklasse

WGK 1: schwach wassergefährdend.

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen ≥ 0.1 %:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen

keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter

KAFH: KAFH

KSt: Explosions-Koeffizient

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation

LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation

LDLo: Niedrige letale Dosis

N.A.: Nicht anwendbar

N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig

PGK: Verpackungsvorschrift

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)

PSG: Passagiere

RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr

STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition

STOT: Zielorgan-Toxizität

TLV: Arbeitsplatzgrenzwert

TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)

vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ

WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
- ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
- ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität