

Wörterbuch Polymerwissenschaften

Polymer Science Dictionary

Theodor C. H. Cole

Wörterbuch Polymerwissenschaften

Kunststoffe, Harze, Gummi

Polymer Science Dictionary

Plastics, Resins, Rubber, Gums

Deutsch-Englisch

English-German



Springer

Dipl. rer. nat.
Theodor C. H. Cole
Heidelberg
tchcole@gmx.de

Library of Congress Control Number: 2005938924

ISBN-10 3-540-31094-0 Springer Berlin Heidelberg New York
ISBN-13 978-3-540-31094-5 Springer Berlin Heidelberg New York

This work is subject to copyright. All rights are reserved, whether the whole or part of the material is concerned, specifically the rights of translation, reprinting, reuse of illustrations, recitation, broadcasting, reproduction on microfilm or in any other way, and storage in data banks. Duplication of this publication or parts thereof is permitted only under the provisions of the German Copyright Law of September 9, 1965, in its current version, and permission for use must always be obtained from Springer. Violations are liable to prosecution under the German Copyright Law.

Springer is a part of Springer Science+Business Media
springer.com

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2006
Printed in Germany

The use of general descriptive names, registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

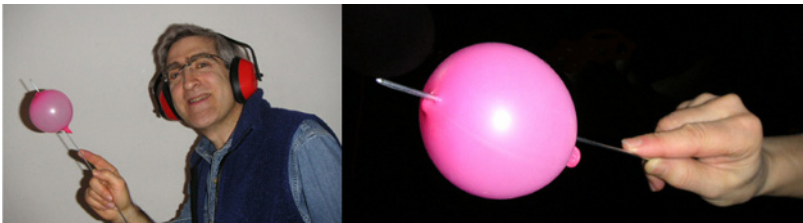
Typesetting: by the author
Production: LE-TeX Jelonek, Schmidt & Vöckler GbR, Leipzig
Cover design: *design & production* GmbH, Heidelberg
Printed on acid-free paper 2/3130YL 5 4 3 2 1 0

Vorwort

Polymere biologischen und künstlichen Ursprungs sind von enormer wirtschaftlicher Bedeutung – seit der Entdeckung der Vulkanisation durch Goodyear (1839) und der Synthese von Cellulosenitrat durch Schönbein (1847) entwickelte sich die Polymerforschung in derart rasantem Tempo, dass man von einer „Ära der Kunststoffe“ sprechen kann – der Einsatz dieser Stoffe scheint geradezu unbegrenzt: im Bausektor, für Verpackungen, in der Elektronik, der Kleider-, Teppich- und Möbelherstellung, als vielseitige Werkstoffe im Maschinen-, Fahrzeug- und Schiffsbau, der Raumfahrttechnologie, in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie, wie auch im medizinisch-pharmazeutischen Bereich; Kunststoffe ersetzen neuerdings Metalle und spielen eine zentrale Rolle in der zukunftsweisenden Nanotechnologie.

In den 50er Jahren in den Vereinigten Staaten aufgewachsen, begegnete ich schon bald manch innovativen Kunststoffprodukten: Windeln, Schnuller, Kaugummi, Dopsbälle, mancherlei enttäuschenderweise nicht sehr langlebigem Plastikspielzeug und natürlich „Luftballons“, die leider allzuoft platzten. Während des Studiums erfuhr ich von einem „atemberaubenden“ Polymer-Experiment:

Ein aufgeblasener Luftballon wird von einem kräftigen Metallstab – mit etwas Geschick – durchbohrt ... ohne, dass der Ballon platzt! Langsam drehend schiebt man den leicht abgestumpften Stab hinein, bis er die Wand durchstößt – ebenso auf der entgegengesetzten Seite. Keine Tricks, wie Sie sehen! (Zur Herabsetzung der Angstschwelle empfehlen sich Ohrschützer). Die Erklärung liegt in der Flexibilität der langkettig teilvernetzten Polyisoprenmoleküle, die sich elegant um den Stab an der Einstichstelle schmiegen.



Dieses Wörterbuch umfasst 12.500 Fachbegriffe der speziellen Terminologie im Bereich **Polymere, Kunststoffe, Harze, Gummi** – mit den Teilgebieten:

- **Polymerchemie und Polymerphysik**
- **Biopolymere und Kunststoffe**
- **Synthesen und Eigenschaften**
- **Produktion, Methoden und Verfahren**
- **Geräte und Werkstoffe**
- **Verarbeitung und Materialkunde**
- **Labor und Sicherheit**

Es handelt sich hierbei ausdrücklich nicht um eine Liste einzelner Polymer-Substanznamen bzw. deren Monomer-Bausteine – diese Begriffe und deren Schreibweisen sind im Englischen bzw. Deutschen ohnehin ähnlich und unterscheiden sich gegebenenfalls nur durch „c“- oder „k“-Schreibung und Endungen mit oder ohne „e“ – Sonderfälle werden allerdings berücksichtigt.

Wortfelder. Um eine zusammenhängende Themenbearbeitung zu ermöglichen, die „Trefferwahrscheinlichkeit“ bei der Wortsuche zu erhöhen und somit die Arbeit zu erleichtern, verwenden wir zusätzlich zur gewöhnlichen alphabetischen Ordnung ein auch in amerikanischen Wörterbüchern verwendetes Konzept der thematischen Begriffssammlung (*clusters*) unter den jeweiligen übergeordneten Hauptstichwörtern. Thematisch verwandte Begriffe werden in Wortfeldern zusammengefasst, auch wenn die einzelnen Begriffe das Hauptstichwort selbst gar nicht enthalten. Beispielsweise finden sich unter dem Hauptstichwort *Vulkanisation* alle Vulkanisationsverfahren, unter *Extrusion* alle Extrusionsmethoden und die dazugehörige Apparaterminologie, unter *Polymerisation* die wichtigsten Polymerisationsarten, alle Arten von *Fasern*, *Filtern*, *Formverfahren*, *Gummen*, *Gussverfahren*, *Harzen*, *Kautschuken*, *Kolben*, *Pumpen*, *Schnecken*, *Schüttlern*, *Spinnverfahren*, *Ventilen*, *Viskosimetern*, etc. unter dem jeweiligen Hauptstichwort zusätzlich zu den alphabetisch geordneten Einträgen. Dies verschafft klare Übersicht und Arbeitskomfort. In anderen Wörterbüchern müsste jeder Begriff einzeln aufgesucht werden.

Die Rechtschreibung orientiert sich an der amerikanischen Schreibweise laut *Merriam Webster's Collegiate Dictionary*, 11th edn., bzw. *Wahrig Deutsches Wörterbuch*, 6. Aufl., d.h. die deutsche Rechtschreibreform wurde berücksichtigt. Die „c“-Schreibweise von lateinisch und griechisch abgeleiteten deutschen Begriffen wird bevorzugt, z.B. *cyclisch* gegenüber *zyklisch*.

Danksagungen. Dr. Ingrid Haußer-Siller (Universität Heidelberg) danke ich für fachlichen Rat; Dan Choon (Open University, London) half beim Satz und der Erstellung der Druckvorlage. Bei der Beschaffung der diesem Wörterbuch zugrunde liegenden umfangreichen Literatur war mir die Universitäts-Bibliothek Heidelberg durch Frau Dr. Sybille Mauthe und ihren MitarbeiterInnen überaus behilflich – dafür besten Dank.

Für ihre fachliche Kompetenz und Hilfe mit der deutschen Sprache, der Durchsicht der Endversion des Manuskripts sowie für entscheidenden Zuspruch in den kritischen Phasen des Bücherschreibens gebührt meiner Frau Erika Siebert-Cole meine ganz besondere Wertschätzung.

Dem Springer-Verlag und besonders den Mitarbeitern des Lektorats Chemie bin ich für die langjährige positive Zusammenarbeit sehr verbunden. Dr. Marion Hertel war mit Ihrer Erfahrung, Geduld und Zuspruch dem Projekt und dessen Autor gegenüber immer aufgeschlossen.

Preface

Since the invention of vulcanization by Goodyear (1839) and the synthesis of cellulose nitrate by Schönbein (1847) a virtual “plastics era” has characterized modern civilization. Polymers – both biological and synthetic – play paramount roles in the building sector, in packaging, clothing, carpeting, and furnishing, in the field of electronics, for machine parts, the manufacturing of motorvehicles, for shipbuilding and aerospace technology, in agriculture and the food industry, as well as in the medical-pharmaceutical sector. Plastics are now replacing metals in various respects and play a major role for the innovative field of nanotechnology. With the perspective of the enormous economic potential, the field of polymer science and engineering is among the most promising and exciting careers for young scientists.

Having grown up in the United States in the 1950s, the author recalls diapers, pacifiers, chewing gum, Silly Putty®, plenty of not-so-long-lasting plastic toys, and ... balloons*, which unpleasantly tended to pop! In college, I then learned about a ‘breathtaking’ balloon experiment: first you inflate a balloon – now you slowly drive a long pointed needle *through* the balloon in a twisting motion ... in the one end, and out the other. No ‘tricks’, as you can see! ... but one is well advised to wear hearing protection, as an alternative to biochemical anxiolytics! The flexible long polyisoprene molecules smoothly wrap around the rod at the puncture holes and seal them – demonstrating this inherent characteristic of elastomers. Polymers are exciting and fun!

This specialty dictionary contains 12,500 terms relevant to polymer science and technology – **plastics, resins, gums, and rubbers** – broadly covering the fields of:

- **polymer chemistry and polymer physics**
- **biopolymers and plastics**
- **synthesis and properties**
- **production, methods, procedures**
- **apparatus, materials, processing**
- **laboratory and safety**

This dictionary is not intended as a listing of individual polymer substance names nor their monomer building blocks; the majority of names are close to identical in English and German, differing only, for instance, in “c”- or “k”-spelling and endings with or without an “e”.

The new German orthography rules have been observed according to *Wahrig Deutsches Wörterbuch*, 6th edn. (1997) and the American orthography follows *Merriam Webster's Collegiate Dictionary*, 11th edn. (2003).

Acknowledgements. Thanks to Dr. Ingrid Haußer-Siller (University of Heidelberg) for invaluable consultation and friendship. Dan Choon (Open University, London) has skillfully assisted in the typesetting of the manuscript. Dr. Sybille Mauthe and her staff of the Heidelberg University Library have been helpful in supplying vast amounts of literature.

Erika Siebert-Cole, M.A. contributed her knowledge, time, inspiration, and an intricate sense of the German language to this book – sharing bright moments during the most strenuous phases of bookwriting.

Dr. Marion Hertel, Senior Editor of Chemistry at Springer, Heidelberg, has been a brilliant partner and I am grateful for her encouragement, confidence, and support.

Heidelberg, in the spring of 2006

Theodor C.H. Cole

Abkürzungen – Abbreviations

<i>sg</i>	Singular – singular
<i>pl</i>	Plural – plural
<i>adv/adj</i>	Adverb-Adjektiv – adverb-adjective
<i>n</i>	Nomen (Substantiv) – noun
<i>vb</i>	Verb – verb
<i>f</i>	weiblich – feminine
<i>m</i>	männlich – masculine
<i>nt</i>	sächlich – neuter
<i>analyt</i>	Analytik – analytics
<i>allg – general</i>	allgemein – general
<i>biot</i>	Biotechnologie – biotechnology
<i>centrif</i>	Zentrifugation – centrifugation
<i>chem</i>	Chemie – chemistry
<i>chromat</i>	Chromatografie – chromatography
<i>comp</i>	Datenverarbeitung – computing
<i>dest – dist</i>	Destillation – distillation
<i>dial</i>	Dialyse – dialysis
<i>ecol</i>	Ökologie – ecology
<i>electr</i>	Elektrik-Elektronik – electrics-electronics
<i>electroph</i>	Elektrophorese – electrophoresis
<i>gen</i>	Genetik – genetics
<i>lab</i>	Labor – laboratory
<i>math</i>	Mathematik – mathematics
<i>mech</i>	Mechanik – mechanics
<i>med</i>	Medizin – medical science
<i>micb</i>	Mikrobiologie – microbiology
<i>micros</i>	Mikroskopie – microscopy
<i>nucl</i>	Nuklearphysik – nuclear physics
<i>opt</i>	Optik – optics
<i>photo</i>	Photografie – photography
<i>phys</i>	Physik – physics
<i>physiol</i>	Physiologie – physiology
<i>polym</i>	Polymere – polymers
<i>rad</i>	Strahlung/Radiologie – radiation/radiology
<i>spectr</i>	Spektroskopie – spectroscopy
<i>stat</i>	Statistik – statistics
<i>tech</i>	Technologie – technology
<i>text</i>	Textilien – textiles

Deutsch – Englisch

Abbau**(Zersetzung/Zerfall/
Zusammenbruch)**degradation, decomposition,
breakdown; (einer Apparatur)
disassembly, dismantling,
dismantlement, takedown➤ **biologischer Abbau/
Biodegradation**
biodegradation➤ **enzymatischer Abbau**
enzymatic digestion➤ **Lichtabbau/
photochemischer Abbau**
photodegradation➤ **Wärmeabbau/Wärmezerersetzung/
thermischer Abbau**
thermal degradation**Abbaubarkeit**degradability,
decomposability➤ **biologische Abbaubarkeit**
biodegradability➤ **enzymatische Abbaubarkeit**
enzymatic degradability➤ **Lichtabbaubarkeit**
photodegradability**abbauen** (zersetzen) degrade,
decompose, break down;
(Apparatur/Experimentiergerät)
disassemble (take equipment apart)**Abbauprodukt**

degradation product

abbinden (fest/steif werden)
set**Abbindezeit *polym***
curing time➤ **A. während Temperatureinwirkung**
temperature time
(curing time under temperature)**abdampfen/abdunsten**
evaporate**Abdampfschale**
evaporating dish**Abdichtbarkeit**
sealability**abdichten**
seal off, make tight,
make leakproof, insulate**Abdichtfolie/****Abdichtungsfolie**
sealing foil, liner,
barrier foil**Abdichtmasse/****Abdichtungsmasse**
sealing compound, sealant**Abdichtung**seal, sealing;
(Manschette) gasket**abfackeln**

flare, burn off

Abfackelungflare, flaring off,
burning off**Abfall**waste, trash, refuse;
litter➤ **Sonderabfall/Sondermüll**
hazardous waste**Abfallbehälter** trash can;
waste container, litter bin**Abfallentsorgung/****Abfallbeseitigung**
waste disposal**Abfallgesetz/****Abfallbeseitigungsgesetz (AbfG)**
waste disposal law,
waste disposal act**Abfallvorbehandlung**

waste pretreatment

abfärben stain, bleed**abflammen/****'flambieren' (sterilisieren)**
flame**Abfluss** (Ausfluss) discharge,
outflow, efflux, draining off;
(Ablauf, z.B. am Waschbecken)
drain➤ **frei machen**

unblock

➤ **verstopft**

blocked, clogged, choked

Abflussbecken

sink, basin

Abgabepuls (Pumpe)

discharge stroke

Abgangsmolekül

leaving molecule

- Abgas(e)**
exhaust(s);
exhaust fumes
- abgelaufen**
(**Haltbarkeitsdatum**)
expired, outdated
- abgeschrägt/abgekantet**
(**Kanülenspitze/Pinzette etc.**)
beveled, bevelled
- abgießen/**
dekantieren (ablassen)
pour off, decant (drain)
- Ableich**
adjustment, equalization,
balancing, balance;
alignment; tuning
- abgleichen**
adjust, equalize,
balance; align, tune
- abgraten**
(entgraten) deflash;
(abkanten) trim;
(bördeln) deburr
- Abgraten** (Entgraten) deflashing;
(Abkanten) trimming;
(Bördeln) deburring
- Abgratmaschine/**
Entgratmaschine
deflasher,
deflashing machine
- Abguss (an der Spüle)**
drain (of the sink)
- **in den Abguss schütten**
pour s.th. down the drain
- Abisolierzange** wire stripper
- abkanten**
(abschrägen: Metall/Pinzetten/
Kanülen/Glas etc.) bevel; trim;
(anfassen) chamfer
- Abklärflasche/**
Dekantiergefäß/
Dekanter
decanter
- abkochen/absieden** decoct
- Abkochung/**
Absud/Dekokt
decoction
- abkühlen**
cool down, get cooler
- Abkühlzeit/Abkühlphase/**
Fallzeit (Autoklav)
cool-down period,
cooling time
- ablängen**
(**mit Glasrohrschneider**)
size,
cut into discreet length
- ablassen**
drain, discharge;
(Druck reduzieren)
relieve, vent
- Ablasshahn/Ablaufhahn**
draincock (faucet/spigot)
- Ablauf** drain; (Ablaufbrett/Platte
an der Spüle) drainboard;
(Ausfluss: Austrittsstelle einer
Flüssigkeit) outlet; (heraus-
fließende Flüssigkeit) effluent
- Ablaufdatum/Verfallsdatum**
expiration date
- ablaufen lassen** drain
- ableiten**
carry off, drain, discharge;
(umleiten) deflect
- **zuleiten**
supply, feed,
pipe in, let in
- Ableitung (von Flüssigkeiten)**
discharge, drainage, outlet
- **Zuleitung**
supplying, feeding, inlet
- ablenken** deflect
- Ablenkung** deflection
- ablesbar** readable
- Ablesbarkeit (Waage/Anzeige)**
readability
- Ablesefehler**
reading error,
false reading
- Ablesegenauigkeit**
reading accuracy
- Ablesegerät**
direct-reading instrument
- Ablesemarke**
reference point,
index mark
- ablesen**
read (off/from)

- Ablesung/Ablesen**
(Gerät/Messwerte)
reading, readout
- Ablösefestigkeit/
Schälfestigkeit**
peel resistance
- ablösen vb**
separate, release;
unbond; peel off
- Ablösen n**
separation, release, releasing;
unbonding; peeling off
- Ablöseversuch/Schälversuch**
peel test
- Abluft**
exhaust, exhaust air,
waste air, extract air
- Ablufteinrichtung/
Abluftsystem**
exhaust system,
off-gas system
- Abluftschacht**
exhaust duct
- Abluftsystem**
exhaust system
- abmelden**
deregister, sign out
(schriftlich 'austragen')
- abmessen** measure, size
- Abmessungen**
(Höhe/Breite/Tiefe)
dimensions
(height/width/depth)
- Abnahme**
(eines Labors nach Fertigstellung)
commissioning, certification;
text doff (a bobbin)
- Abpackung**
pack, package
- Abquetschfläche/
Steg**
(hervorstehende Kante nach Guss)
land (of mold)
- Abquetschwalze (Extrusion)**
nip roll
- Abrauchen** fuming;
(eindampfen) evaporate
- abreichern** deplete,
strip, downgrade
- Abreicherung**
depletion, stripping,
downgrading
- Abrieb**
abrasion; attrition;
abrasive wear, wear debris
- Abriebfestigkeit**
abrasion resistance
- abrutschen/ausrutschen**
slip
- absaugen (Flüssigkeit)**
draw off, suction off,
siphon off, evacuate
- abschalten** turn off, shut off,
switch off; (Computer:
herunterfahren) power down
- **anschalten** turn on, switch on;
(Computer: hochfahren) power up
- Abschaltung** shutoff
- **automatische Abschaltung**
(elektronische Geräte)
auto-shutoff
- Abschaltventil**
shut-off valve
- Abscheider**
separator, precipitator,
settler, trap, catcher, collector
- **Wasserabscheider**
water separator, water trap
- abschirmen (von Strahlung)**
shield (from radiation)
- Abschirmlänge/Korrelationslänge (ξ)**
screening length,
correlation length
- Abschirmung (von Strahlung)**
shielding (from radiation)
- Abschmelzrohr**
fusion tube, melting tube
- abschöpfen**
skim off, scoop off/up
- abschrägen** (abkanten: Metall/
Pinzetten/Kanülen/Glas etc.) bevel;
trim; (anfasen) chamfer, level
- Abschrägmaschine/
Anfasmaschine**
chamfering machine
- abschrecken**
turn away, repel, reject;
polym quench

- absehen** strain
- absondern/abscheiden (Flüssigkeiten)**
exude, secrete, discharge
- Absorbanz (Extinktion)**
absorbance, absorbancy
(extinction: optical density)
- absorbieren/aufsaugen**
soak up, absorb
- Absorption**
absorption
- Absorptionsindex**
absorbance index, absorptivity
- Absorptionskoeffizient**
absorption coefficient
- Absorptionsmittel/Aufsaugmittel**
absorbent, absorbant
- Absorptionsspektrum**
absorption spectrum, dark-line spectrum
- Absorptionsvermögen/Absorptionsfähigkeit/Aufnahmefähigkeit**
absorbency
- Absperrband/Markierband**
barricade tape
- absperren** block off, seal, turn off, shut (off), stop
- Absperrhahn/Sperrhahn**
stopcock
- Absperrung/Barriere/Sperre/Barrikade**
barrier, barricade
- Absperrventil**
shut-off valve
- Abstand (Geräte/Möbel etc.)**
space, distance; clearance
- Abstand halten!** keep clear!
- Abstandhalter/Abstandshalter/Distanzstück**
spacer
- absteigend (DC)**
descending
- Abstoppmittel**
shortstopping agent, stopper
- abstoßen** repel; reject
- abstoßend (Wasser etc.)**
repellent, repellant
- Abstoßungskraft**
repellent/repelling force, repulsion force
- Abstreicher/Rakel (Gummi)**
squeegee
- Abstreifer/Schaber (Mischer)**
wiper blade
- Abstreifmesser/Rakel**
doctor knife
- abtauen (Kühl-/Gefrierschrank)**
defrost
- Abtransport/Entfernen**
transporting away; removal
- abtrennen** separate
- Abtrennung** separation;
(Trennwand: räumlich) partition
- Abtriebsäule/Abtreibkolonne dest**
stripping column
- Abtriebsteil (Unterteil der Säule) dest**
stripping section
- Abwärme**
waste heat
- abwaschbar** washable
- Abwasser**
wastewater, sewage
- **Rohabwasser**
raw sewage
- Abwasseraufbereitung**
sewage treatment
- abweichen von ...**
deviate from ...
- abwiegen (eine Teilmenge)**
weigh out
- abwischen**
wipe, wipe off, wipe clean
- Abzieher/Gummiwischer (Fensterwischer/Bodenwischer)**
squeegee
- **Fensterwischer/Fensterabzieher**
squeegee (for windows)
- **Wasserschieber/Wasserabzieher (Bodenwischer)**
squeegee (for floors)

Abzug/Dunstabzugshaube

hood, fume hood,
fume cupboard (*Br*)

- **begehrbarer A.**
walk-in hood
- **Fallstrombank**
vertical flow workstation/hood/unit
- **Handschuhkasten/
Handschuhschutzkammer**
glove box
- **Labor-Werkbank**
laboratory~/lab bench
- **Querstrombank**
laminar flow workstation,
laminar flow hood,
laminar flow unit
- **Rauchabzug/Abzug**
fume hood
- **Reinraumwerkbank**
clean-room bench
- **Saugluftabzug**
forced-draft hood
- **Sicherheitswerkbank**
clean bench
- **sterile Werkbank**
sterile bench

Abzugschornstein

exhaust stack

**Abzugsöffnung/
Luftschlitz**

vent

Abzweig chromat

split

Abzweigventil chromat

split valve

**Acetaldehyd/
Ethanal**

acetaldehyde,
acetic aldehyde,
ethanal

Acetat/Azetat

(**Essigsäure/Ethansäure**)
acetate
(acetic acid/ethanoic acid)

**Acetessigsäure (Acetacetat)/
3-Oxobuttersäure**

acetoacetic acid (acetoacetate),
acetylacetic acid,
diacetic acid

**Aceton (Azeton)/
Propan-2-on/
2-Propanon/
Dimethylketon**

acetone, dimethyl ketone,
2-propanone

Acetylcellulose/Celluloseacetat

cellulose acetate

Achatmörser

agate mortar

**Achsenlager/Achslager/
Zapfenlager**

(z.B. beim Kugellager)
journal

Achsenverhältnis

aspect ratio

Achtkantstopfen

octa-head stopper,
octagonal stopper

Acidität/Azidität/Säuregrad

acidity

Acridinfarbstoff

acridine dye

Acrylglas

acrylic glass

Actinide (Actinoide)

actinides (actinoids)

Actinium (Ac) actinium**acyclisch** acyclic**Acylierung**

acylation,
acydylation

Adapter

adapter, fitting(s)

➤ **Balg** bellows➤ **Destilliervorstoß**

receiver adapter

➤ **Eutervorlage/
Verteilervorlage"Spinne" dest**

cow receiver adapter, 'pig',
multi-limb vacuum receiver adapter
(receiving adapter for
three/four receiving flasks)

➤ **Expansionsstück (Laborglas)**

expansion adapter

➤ **Filtervorstoß**

adapter for filter funnel

➤ **Kern-/Gewindeadapter**

cone/screwthread adapter

- **Kriechschutzadapter**
dest anticlimb adapter
- **Krümmen (Laborglas)**
bend, bent adapter
- **Nadeladapter**
syringe connector
- **Reduzierstück (Laborglas/Schlauch)**
reducer, reducing adapter, reduction adapter
- **Rückschlagschutz**
(Kühler/Rotationsverdampfer etc.)
splash adapter, antisplash adapter, splash-head adapter
- **Schaumbrecher-Aufsatz/ Spritzschutz-Aufsatz (Rückschlagsicherung) dest**
antisplash adapter, splash-head adapter
- **Schlauchadapter**
tubing adapter
- **Schlauch-Rohr-Verbindungsstück**
pipe-to-tubing adapter
- **Septum-Adapter**
septum-inlet adapter
- **Tropfenfänger**
drip catcher, drip catch; splash trap, antisplash adapter (distillation apparatus); (Reitmeyer-Aufsatz:
- **Übergangsstück**
adapter, connector
- **Übergangsstück mit seitlichem Versatz**
offset adapter
- **Vakuumfiltrationsvorstoß**
vacuum-filtration adapter
- **Vakuumvorstoß**
vacuum adapter
- **Vorlage dest**
distillation receiver adapter, receiving flask adapter
- **Zweihalsaufsatz**
two-neck (multiple) adapter
- Additionsverbindung**
addition compound (of two compounds), additive compound (saturation of multiple bonds)
- Addukt** adduct
- Adhäsion** adhesion
- Adhäsionsbruch**
adhesive failure
- Adsorptionsisotherme**
adsorption isotherm
- Adsorptionsmittel/Adsorbens**
adsorbent
- Adsorptiv/Adsorbat/Adsorpt**
adsorptive, adsorbate
- Adstringens**
adstringent
- aerob** aerobic
- Aerosol** aerosol
- Affinität** affinity
- Affinitätschromatographie**
affinity chromatography
- Agarose** agarose
- Agarplatte** agar plate
- Agens/Agenz (pl Agentien)**
agent
- **interkalierendes Agens**
intercalating agent
- **quervernetzendes Agens**
crosslinker, crosslinking agent
- Aggregatzustand**
state of aggregation, physical state
- **fester Zustand** solid state
- **flüssiger Zustand** liquid state
- **gasförmiger Zustand**
gaseous state
- Akkusäure/Akkumulatorsäure**
accumulator acid, storage battery acid (electrolyte)
- Aktivkohle**
activated carbon
- Alarm** alarm; alert
- **falscher Alarm**
false alarm
- **Feueralarm** fire alarm
- **Probealarm/Probe-Notalarm**
drill, emergency drill
- Alarmanlage**
alarm system
- Alarmbereitschaft** alert
- alarmieren (Feuerwehr etc.)**
call, alert

Alarmsignal alarm signal

Alarmsirene

alarm siren, air-raid siren

Alarmstufe

emergency level, alert level

Alaun/Aluminiumsulfat

alum

Aldehyd aldehyde

➤ **Acetaldehyd/Ethanal**

acetaldehyde,
acetic aldehyde, ethanal

➤ **Anisaldehyd**

anisic aldehyde,
anisaldehyde

➤ **Formaldehyd/Methanal**

formaldehyde, methanal

➤ **Glutaraldehyd/
Glutardialdehyd/
Pentandial**

glutaraldehyde,
1,5-pentanedione

Aliquote/aliquoter Teil

(Stoffportion als Bruchteil
einer Gesamtmenge) aliquot

**alkalibeständig/
laugenbeständig**

alkaliproof

alkalisch/basisch

alkaline, basic

**Alkaliverätzung/
Basenverätzung**

alkali burn

Alkaloid(e) alkaloid(s)

Alkohol alcohol

➤ **Ethylalkohol/
Ethanol/Äthanol (Weingeist)**

ethyl alcohol, ethanol
(grain alcohol, spirit of wine)

➤ **Isopropylalkohol/
Propan-2-ol**

isopropyl alcohol, isopropanol,
1-methyl ethanol
(rubbing alcohol)

➤ **Methylalkohol/
Methanol (Holzalkohol)**

methanol, methyl alcohol
(wood alcohol)

➤ **Propylalkohol/Propan-1-ol**

n-propyl alcohol, propanol

**Alkoholreihe/
aufsteigende Äthanolreihe**

graded ethanol series

Allergen allergen, sensitizer

allergisch allergic

Allergisierung sensitization

Alleskleber

general-purpose adhesive

**Allzweck.../Allgemeinzweck.../
Mehrzweck...**

all-purpose,
general-purpose, utility ...

altern age

Alterung aging, ageing

➤ **Lichtalterung**

light ag(e)ing

➤ **physikalische A.**

physical ag(e)ing

➤ **thermische A.**

heat ag(e)ing

alterungsbeständig

ag(e)ing resistant,
nonag(e)ing

Alterungsbeständigkeit

ag(e)ing resistance

Alterungsprozeß

ag(e)ing process

Alterungsschutzmittel

antiag(e)ing agent

Alterungsspannung

ag(e)ing strain

Altgummi scrap rubber

Altöl waste oil, used oil

Altpapier waste paper

Altstoffe

existing chemicals/substances,
legacy materials

➤ **Neustoffe**

new chemicals/substances

Aluminium (Al)

aluminum, aluminium (*Br*)

Aluminiumfolie/Alufolie

aluminum foil

Ambulanz/Notaufnahme

emergency room

Amid amide

Amidierung amidation

Amin amine

Aminierung amination

Aminoacylierung

aminoacylation

Aminoharze

amino resins, aminoplasts

Aminosäure amino acid**Aminozucker** amino sugar**Ammoniak** ammonia**amorph** amorphous**Ampulle (Glasfläschchen)**

ampule, ampoule

➤ **vorgeritzte Spießampulle**

prescored ampule/ampoule

analog/funktionsgleich analogous**Analog-Digital-Wandler**

analog-to-digital converter (ADC)

Analogie analogy**analogisieren** analogize**Analogon (pl Analoga)**

analog, analogue

Analysator analyzer**Analyse** analysis (*pl* analyses)**analysenrein/zur Analyse lab**

reagent grade

Analysenwaage

analytical balance

analysieren analyze**Analyt/zu analysierender Stoff**

analyte

analytisch analytic(al)**Anbacken** caking (sticking)**anchimere Beschleunigung**

anchimeric assistance

Andreaskreuz

(Gefahrenzeichen)

St. Andrew's cross

Anfangsgeschwindigkeit $(v_0$: Enzymkinetik)

initial velocity (vector),

initial rate

anfärbbar

dyeable, stainable

Anfärbbarkeit

dyeability, stainability

anfärben dye, stain**Anfärbung**

dyeing, staining

Anfasmaschine/**Abschrägmaschine**

chamfering machine

Anfasung/Abkanten/**Abschrägung/Abschärfung/****Schräggkante/Fase**

chamfering, chamfer,

leveling, level

anfeuchten

humidify,

prewet

angetrocknet *polym*

skin-dry

Anguss/**Angusskegel**

gate, gating; sprue

➤ **Bandanguss**

film gate,

flash gate

➤ **Punktanguss**

pinpoint gate

➤ **Schirmanguss**

diaphragm gate

➤ **Stangenanguss**

sprue gate

Angussbohrung

gate, gating

Angussbuchse

sprue bush

Angussöffnung

gate (opening)

Angusssteg/**Werkzeuganguss**

gate

Angussverteiler/Angusskanal/**Angusstunnel/Verteilerrohr****(Spritzgießen)**

runner

(feed system for injection molding)

Anhäufung/**Kumulation**

accumulation

Anheizzeit/**Steigzeit (Autoklav)**

preheating time

Anionenaustauscher

anion exchanger

Anisaldehyd

anisic aldehyde,

anisaldehyde

Ankergruppe

anchoring group

anketten (Gasflaschen etc.)

chain (to)

➤ **mehrere Gegenstände****aneinander ketten**

daisy-chain

Anlage/Einrichtung/**Betriebseinrichtung**

installation(s)

Anlaufperiode/**Startperiode**

induction period,

start-up period

Anlaufzeit/**Reaktionszeit**

start-up time,

response time

Anleitung(Einarbeitung) instructions,
training, guidance, directions, lead;

(Einführung) introduction (to);

(Gebrauchsanweisung)

manual, instructions

Anoxidieren

partial oxidizing

anpolymerisieren/**pfropfen**

graft

anregen stimulate, excite**Anregung**

stimulation, excitation

anreichern

enrich; concentrate,

accumulate, fortify

Anreicherung

enrichment, concentration,

accumulation, fortification

Anreicherung durch Filter

filter enrichment

Anreicherungseffekt/**Gesamtwirkung**

cumulative effect

Ansatz (Versuchsansatz/**Versuchsaufbau)**

arrangement, set-up;

(Charge) batch;

(Methode) approach, method;

(Präparat) starting material,

preparation;

(Versuch) attempt

Ansatzstück (Glas)

attachment,

extension (piece)

Ansatzstutzen

(Kolben) side tubulation, side arm;

(Schlauch) hose connection

ansäuern acidify**ansaugen**

suck in, draw in, take in;

(mit einer Spritze) aspirate

Ansaugpuls (Pumpe)

suction stroke

Ansaugrohr

intake pipe;

induction pipe,

suction pipe

Ansaugventil

induction valve,

aspirator valve

anschalten

turn on, switch on;

(Computer: hochfahren) power up

➤ **abschalten**

turn off, shut off, switch off;

(Computer: herunterfahren)

power down

Anschlag**(Endpunkt/Sperre/Stop)**

stop, limit, detent

Anschlagzettel**(Gefahrgutkennzeichnung etc.)**

placard

anschließen*allg* fasten (to),

connect (to/with), link (up to);

electr connect, hook up,

wire to, (make) contact

Anschluss connection;*(pl* Anschlüsse: Armaturen/Hähne)

fixture(s), outlet(s);

(Gas~/Strom~/Wasser~)

connection, line (Leitung)

➤ **elektrischer Anschluss**

electrical fixtures,

electricity outlet

➤ **Versorgungsanschlüsse****(Wasser/Strom/Gas)**

service fixtures,

service outlets

Anschlussleitung *electr*

lead, pigtail lead

Anschnitt/Anbindung *polym*

gate (between sprue and mold)

Anschütz-Aufsatz

Anschütz head

Anschwänzapparat/**Anschwänzvorrichtung****(Fermentation)** sparger**ansetzen (z.B. eine Lösung)**

start, prepare, mix,

make, set up

Ansprechzeit (z.B. Messgerät etc.)

response time

Antagonismus

antagonism

Anteil/Hälfte/Teil

moiety

Antibeschlagmittel/**Beschlagverhinderungsmittel/****Klarsichtmittel**

antifogging agent

Antiblockmittel

antiblocking agent (PVC);

slip depressant;

slip agent (polyolefins);

flattening agent (sheetings)

Antihafbeschichtung

antistick coating

Antiozonantien/**Ozonschutzmittel**

antioxidants,

antiozonants

Antistatikum

antistatic,

antistatic agent, antistat

Antrieb/Trieb drive; (Voranbringen/

Fortbewegung) propulsion

Antriebskraft/Triebkraft

propulsive force

Antriebsriemen

drive belt

Antriebssystem

drive system, drive unit

Antriebswelle

drive shaft

Anvulkanisation/Scorch

scorch, scorching,

prevulcanization

Anweisung

assignment, direction(s),

directive, instructions;

prescription, order

anwenderfreundlich

user-friendly

Anzeige (an einem Gerät)

display;

dial, scale, reading

anzeigen

display, show, read

anzeigepflichtig

obligation to notify,

notifiable, reportable

Anzeiger/Anzeigegerät

indicator,

recording instrument; monitor

anzünden

ignite, strike, start a fire

Anzünder (Gas) striker**Apertur (Blende)/Öffnung/Mündung**

aperture, opening, orifice

Aperturblende/**Kondensorblende (Irisblende)**

condenser diaphragm

(iris diaphragm)

Äpfelsäure (Malat) malic acid (malate)**Apiezonfett** apiezon grease**Appretur(mittel)** finish**Äquilibrierung**

equilibration

Äquivalentdosis (Sv)

dose equivalent

Äquivalenzpunkt (Titration)

end point,

point of neutrality

Aramide

aramids (aromatic polyamids)

Aräometer**(Densimeter/Senkwaage)**

areometer

Arbeitsablauf

sequence of operation

Arbeitsanweisung/**Arbeitsvorschrift**

prescribed work procedure,

prescribed operating procedure

➤ Standard-Arbeitsanweisung
standard operating procedure (SOP)

Arbeitsbedingungen

operating conditions (Geräte),
working conditions (Personen)

Arbeitsbereich

operating range (Geräte),
work area,
working range (Personen)

Arbeitsdruck

working pressure
(delivery pressure)

Arbeitsfläche

work surface,
working surface,
working area

➤ **Tischoberfläche (Labortisch)**

countertop, benchtop

Arbeitshygiene

industrial hygiene

Arbeitskittel smock, gown➤ **Laborkittel**

frock, lab coat

Arbeitsmedizin

occupational medicine

Arbeitsmethode

work procedure

Arbeitsöffnung

working aperture

➤ **Schutzfaktor für die Arbeitsöffnung (Werkbank)**

aperture protection factor
(open bench)

Arbeitspensum workload**Arbeitsplatte/Arbeitsfläche**

(Labor-/Werkbank)
countertop, benchtop

Arbeitsplatz

(Ort) workplace; (Stelle) job

➤ **Arbeitsbereich (räumlich)**

workspace

Arbeitsplatzhygiene

occupational hygiene

Arbeitsplatzkonzentration,

zulässige/maximale
permissible workplace exposure

Arbeitsplatzsicherheit

occupational safety,
workplace safety

Arbeitsplatzsicherheitsvorschriften

occupational safety code

Arbeitsraum

(im Inneren der Werkbank)
working space

Arbeitsrichtlinie

working guideline

Arbeitsschritt

step in a working procedure

Arbeitsschutz

occupational protection,
workplace protection,
safety provisions (for workers)

Arbeitsschutzanzug

coverall, boilersuit,
protective suit

Arbeitsschutzkleidung

workers' protective clothing

Arbeitsschutzverordnung

workplace safety regulations

Arbeitsstoff

(workplace) agent

Arbeitstagebuch

logbook

Arbeitstemperatur

operating temperature

Arbeitstisch

worktable

Arbeitsunfall

occupational accident

Arbeitsvorgang

work procedure

Arbeitsvorschrift/Arbeitsanweisung

prescribed work procedure,
prescribed operating procedure

➤ **A. für die Überwachung**

monitoring protocol

➤ **Standard-Arbeitsanweisung**

standard operating procedure
(SOP)

Arbeitszeit

working hours

Arbeitszyklus (Gerät)

duty cycle

Arborol arborol**arithmetisches Mittel** *stat*

arithmetic mean

Armatur(en)

(Hähne im Labor/an der Spüle etc.)

fittings, fixtures, mountings;
instruments, connections

Armaturen Brett/Schalttafel

switchboard, electrical control panel;
(im Fahrzeug) dashboard, dash

Aroma (Wohlgeruch) aroma, fragrance,
(pleasant) odor; (Wohlgeschmack)
flavor, taste (pleasant)

Aromastoff

flavoring,
aromatic substance

aromatisch aromatic

Aromatizität

aromaticity

Arretierbolzen

locking bolt, locking pin

arretieren/feststellen

arrest, stop,
lock in place/position; block;
detent, fix

Arretierhebel

stop lever, arresting lever,
locking lever, blocking lever;
catch, safety catch

Arretierschraube

locking screw

Arretierung tech/mech

lock, locking device;
(Klinke/Schnappverschluss) catch;
(z.B. am Mikroskop) stop

Arretiervorrichtung

locking mechanism

Arsen (As) arsenic**Arsenwasserstoff/**

Arsan/Monoarsan

arsine

Artefakt artifact, artefact

Arznei/Arzneimittel/Medizin

medicine, medication, drug

Arzneimittel

drug, medicine, medication

Asbest asbestos➤ **Blauasbest/Krokydolith**

blue asbestos, crocidolite

➤ **Weißasbest/Chrysotil**

white asbestos, chrysotile,
Canadian asbestos

asbestfaserverstärkter Kunststoff (AFK)

asbestos fiber-reinforced plastic
(AFRP)

Asbestplatte

asbestos board

Asbeststaublunge/

Bergflachslunge/Asbestose

asbestosis

Asbestzementplatte (Labortisch)

transite board

Asche ash**aschefrei (quantitativer Filter)**

ashless (quantitative filter)

Ascorbinsäure (Ascorbat)

ascorbic acid (ascorbate)

Asparagin

asparagine, aspartamic acid

Asparaginsäure (Aspartat)

asparagic acid,
aspartic acid (aspartate)

Assemblierung/Zusammenbau

assembly

➤ **spontaner Zusammenbau/**

Selbstassoziierung/

Selbstzusammenbau

self-assembly

Assimilation

assimilation, anabolism

assimilatorisch

assimilatory

assimilieren assimilate

Atem breath

atembar inhalable

Atemgifte/Fumigantien

respiratory toxin, fumigants

Atemmaske/

Atemschutzmaske

protection mask, face mask,
respirator mask, respirator

Atemschutz

breathing protection,
respiratory protection

Atemschutzgerät/Atemgerät

breathing apparatus,
respirator

Atemschutzmaske

protection mask, face mask,
respirator mask, respirator

➤ **Feinstaubmaske**

mist (respirator) mask

➤ **Filterkartusche**

filter cartridge

- **Fluchtgerät/Selbstretter**
emergency escape mask
- **Grobstaubmaske**
dust mask (respirator)
- **Halbmaske** half-mask (respirator)
- **Operationsmaske/ chirurgische Schutzmaske**
surgical mask
- **Partikelfilter A.**
particulate respirator
- **Vollmaske**
full-mask (respirator)
- **Vollsicht-A.**
full-facepiece respirator
- Atemschutzvollmaske/ Gesichtsmaske**
full-face respirator,
full-mask respirator
- Atemwegsverätzung**
respiratory tract burn;
(alkali/acid) caustic burn
of the respiratory tract
- Äthanol/ Ethanol/Äthylalkohol/ Ethylalkohol/Alkohol'**
ethanol, ethyl alcohol, alcohol
- Äther/Ether ether**
- ätherisches Öl**
ethereal oil, essential oil
- Äthylen/Ethylen**
ethylene
- Atlas-Bindung (Glasfaser-Satin) text**
satin weave
- atmen**
breathe, respire
- **ausatmen**
breathe out, exhale
- **einatmen**
breathe in, inhale
- Atmosphäre** atmosphere
- atmosphärischer Luftdruck**
atmospheric pressure
- Atmung**
breathing, respiration
- **aerobe Atmung**
aerobic respiration
- **anaerobe Atmung**
anaerobic respiration
- **Ausatmung/Ausatmen/ Expiration/Exhalation**
expiration, exhalation
- **Einatmung/Einatmen/ Inspiration/Inhalation**
inspiration, inhalation
- **Hautatmung**
cutaneous respiration/breathing,
integumentary respiration
- **Zellatmung**
cellular respiration
- Atmungsgift**
respiratory poison
- Atom-Absorptionsspektroskopie (AAS)**
atomic absorption spectroscopy (AAS)
- atomar/Atom...** atomic
- atomar verseucht/ radioaktiv verseucht**
radioactively contaminated
- Atomemissionsdetektor (AED)**
atomic emission detector (AED)
- Atom-Emissionsspektroskopie (AES)**
atomic emission spectroscopy (AES)
- Atom-Fluoreszenzspektroskopie (AFS)**
atomic fluorescence spectroscopy (AFS)
- Atom-Transfer-Radikal Polymerisation (ATRP)**
atom transfer radical polymerization (ATRP)
- Atomgewicht** atomic weight
- Atomisator** atomizer
- Atom Müll** nuclear waste
- Atomzahl** atomic number
- Attrappe**
(Modell/Nachbildung) mock-up;
(Leerpäckung) dummy
- ätzen vb med** cauterize;
metal/tech/micros etch
(siehe: Gefrierätzen);
chem (korrodieren) eat into, corrode
- Ätzen/Ätzung**
(Korrosion) corrosion
med cauterization;
metal/tech/micros etching
(Ätzverfahren)

ätzend/

beizend/korrosiv *chem*
caustic, corrosive, mordant

Ätzkali/

Kaliumhydroxid KOH
caustic potash,
potassium hydroxide

Ätzkalk/

gebrannter Kalk/
Branntkalk CaO
slaked lime

Ätzmittel *metal/tech/micros* etchant;
(Beizmittel) *chem* caustic agent

Ätznatron/

Natriumhydroxid NaOH
caustic soda,
sodium hydroxide

Audit/Prüfung

(Sachverständigenprüfung)
audit

aufarbeiten *lab/biot*

work up, process

Aufarbeitung *lab/biot*

work up, working up,
processing,
down-stream processing

Aufbau

(eines Experiments)
setup

Aufbau (Struktur)

construction, structure

aufbauen (Experiment)

setting up
(assemble the equipment)

aufbereiten process; concentrate;
(compoundieren) compound

Aufbereitung/Aufbereiten

processing; concentration;
(Compoundieren) compounding

aufbewahren

store, keep, save, preserve

aufdampfen/bedampfen *micros*

vacuum-metallize

Auffangbecken/Auffangbehälter

(für Chemikalien)
dunk tank

Auffanggefäß

receiver, receiving vessel,
collection vessel

Aufflackern/Auflodern/Aufflammen

flare-up

auffüllen

fill up; (nachfüllen) replenish;
(Vorräte/Lager) restock

➤ **bis zum Rand auffüllen**

top up/off

➤ **wiederauffüllen** refill**aufgeblasen** inflated**Aufheizperiode**

heating-up period

Aufheller/Aufhellungsmittel

(optischer Aufheller) *chem*
brightener, brightening agent,
clearant, clearing agent
(optical brightener)

Aufkalandrieren

calendar coating

aufklären

(Strukturen/Zusammenhänge)
elucidate

Aufklärung

(Strukturen/Zusammenhänge)
elucidation

Aufkleber sticker; (Etikett) label**Aufladung**

charging (e.g., batteries),
electrification

➤ **elektrostatische Aufladung**

static electrification

Aufflicht/Aufflichtbeleuchtung

epiillumination,
incident illumination

auflösen

chem dissolve; *opt* resolve

➤ **hoch aufgelöst**

high-resolution ...

➤ **niedrig aufgelöst**

low-resolution ...

Auflösung

chem dissolution;
opt (optische Auflösung)
optical resolution

Auflösungsgeschwindigkeit *chem*

dissolution rate

Auflösungsgrenze *opt*

limit of resolution

Auflösungsvermögen *opt*

resolving power

Aufnahme/Annahme

acceptance; acquisition

Aufnahme/**Aufschreiben/Registration**

recording, registration

Aufnahme/Bild

picture, image

➤ **mikroskopische Aufnahme/****mikroskopisches Bild***photo* micrograph,
microscopic picture/image**Aufnahme/Einnahme**

uptake/intake; ingestion

Aufnahmeleistung

power input

aufnehmen

(aufschreiben/registrieren)

record, register;

(einnehmen/zu sich nehmen)

take up, take in; ingest

aufputzen

clean up; mop up (the floor)

aufräumen

clean up, tidy up

aufreinigen purify**Aufreinigung**

purification

Aufsatz (auf ein Gerät)

attachment, fixture;

cap, top

aufsaugen/absorbieren

soak up, absorb, take up,

suck up; aspirate

Aufsaugen/Absorption

soaking up, absorption

aufsaugend absorptive**Aufsaugmittel/****Absorptionsmittel**

absorbent, absorbant

Aufschlagtest impact test**aufschlännen chem**

suspend, slurry (slurrying)

Aufschlammung

(Suspension) suspension, slurry;

(IR/Raman) mull

Aufschleudern spin-coating**aufschließen chem**

dissolve, disintegrate,

decompose, break up, digest

Aufschluss chemdissolution, disintegration,
decomposition, digestion**aufschmelzen/schmelzen** melt;*polym* plasticate**Aufschrift** legend; (Etikett) label; (Brief
etc.) address➤ **mit Aufschrift (Etikett)**

labeled

Aufseher/Wächter

guard, custodian

Aufsicht/Kontrolle

supervision, control

aufspalten split, separate➤ **segregieren gen** segregate➤ **spalten/öffnen chem**

crack, break down, open

➤ **verteilen** distribute➤ **zerlegen chem** split**Aufspaltung**

splitting, separation

➤ **Öffnen chem**

cracking, opening

➤ **Segregation gen**

segregation

➤ **Verteilung**

distribution

➤ **Zerlegen chem** splitting**Aufspannplatte** platen**aufsteigend**

afferent, rising;

(DC) ascending

Auftauen n thawing**auftauen vb** thaw**Auftrag (Auftragung) chromät**

application; (Bestellung) order

auftragen (applizieren) apply;**Auftragestab/Applikator**

application rod

Auftrageverfahren polym

coating

➤ **Bürstenstreichverfahren**

brush coating

➤ **Faserspritzen (Sprühverfahren)**

spray-up molding,

fiber-spray gun molding

➤ **Flamm-spritzen (Sprühverfahren)**

flame spraying

- **Heißstrahlssprühen**
hot spraying
- **Kalender-Auftrageverfahren/
Kalender-Beschichtung**
calendar coating
- **mit Gummirakel**
rubber blanket coating
- **mit Walzenrakel**
knife-over-roll coating
- **Quetschwalzenverfahren/
Quetschwalzenbeschichtung**
squeeze-roll coating
- **Rakeln** knife coating
- **Schaumspritzen (Sprühverfahren)**
spray foaming
- **Sprühverfahren (Aufsprühen)**
spray coating
- **Streichverfahren**
spread coating
- **Tauchbeschichtung**
dip coating
- **Walzenverfahren**
roll coating
- **Wirbelsintern (Sprühverfahren)**
fluidized bed dip coating,
fluidized bed sintering
- Auftragung/
Auftrag/Applikation *chromat***
application
- auftrennen/trennen/fraktionieren**
separate, fractionate
- Auftrennung/
Trennung/Fraktionierung**
separation, fractionation
- Auftrieb**
(in Wasser) buoyancy;
(in Luft) lift
- Auftrittsenergie (MS)**
appearance energy
- aufweichen**
soften, plastify;
(schmelzen) melt
- Aufwinden *n*** coiling
- aufwinden *vb*** coil up
- aufwischen**
wipe up; mop up (the floor)
- Aufzeichnung(en)** record
- **Verahrung/Verwaltung von A.**
recordkeeping
- Augendusche**
eye-wash fountain
- Augenreizstoff (Tränengas)**
lachrymator, lacrimator,
lacrimatory (tear gas)
- Augenschutzbrille**
goggles
- Ausatemventil
(am Atemschutzgerät)**
exhalation valve
- ausäthern/ausethern**
extract with ether,
shake out with ether
- ausatmen *vb***
expire, exhale,
breathe out
- Ausatmen/Ausatmung/
Expiration/Exhalation**
expiration, exhalation
- ausbalancieren**
balance (out)
- Ausbeute/Ertrag** yield
- ausbeuten (Rohstoffe)**
exploit
- Ausblaspipette**
blow-out pipet
- ausbleichen/bleichen**
bleach; (passiv, z.B.
Fluoreszenzfarbstoffe) fade
- Ausbleichen/Bleichen**
bleaching; (passiv, z.B.
Fluoreszenzfarbstoffe) fading
- Ausblühen *polym***
efflorescence, blooming
- **auf Formwerkzeug Ausblühen**
plate-out
- **Farbstoffe** bleeding
- **Pigmente** flooding
- **weiße Abscheidung**
chalking
- Ausbreitung/Propagation**
spreading, expansion;
propagation, dispersal,
dissemination
- Ausdauer/Dauerhaftigkeit**
endurance, persistence,
hardiness, perseverance
- ausdauernd (widerstandsfähig)**
hardy, persistent, enduring

Ausdehnbarkeit

(Erweiterung/Expansion)
expandability;
(Verlängerung) extensibility;
(Dehnung) dilatibility

ausdehnen

(erweitern/expandieren) expand;
(verlängern) extend;
(dehnen) dilate

Ausdehnung

(Erweiterung/Expansion) expansion;
(Verlängerung) extension; (Dehnung)
dilation

Ausdehnungskoeffizient/

Ausdehnungszahl
coefficient of expansion

Ausdrückbolzen

(Kolbenspritzgießen)
ejector rod,
knock-out

Ausdrückplatte

(Kolbenspritzgießen)
ejector plate,
knock-out pin plate

Ausdrückstift

(Kolbenspritzgießen)
ejector pin,
knock-out pin

ausdünnen vb thin**Ausdünnen/**

Ausdünnung
thinning

auseinandernehmen

(Glas-/Versuchsaufbau)
disconnect,
disassemble

ausethern

extract with ether,
shake out with ether

ausfällen/fällen

precipitate

Ausfällung/

Ausfällen/Fällung/Fällen
precipitation

Ausfluss (Abfluss)

tech discharge,
outflow, efflux,
draining off;
med discharge, secretion, flux

ausführen/wegführen/

ableiten (Flüssigkeit)
discharge, drain, lead out,
lead/carry away

ausführend/

wegführend/
ableitend (Flüssigkeit)
effluent

Ausführgang/

Ausführkanal
duct, passageway

Ausgabe *tech/mech/electr* output;
(Material/Chemikalien) issue point,
issuing, supplies issuing;
(Auslesen: Daten) readout

Ausgang

exit; (Fluchtweg) egress;
electr output

Ausgangsprodukt

primary product,
initial product

Ausgangsstoff

(Ausgangsmaterial) starting material,
basic material, base material,
source material, primary material,
parent material, raw material;
(Reaktionsteilnehmer/Reaktand)
reactant

Ausgangsverteilung *stat*

initial distribution

ausgasen degas**ausgesetzt sein/**

exponiert sein
to be exposed (to chemicals)

Ausgesetztsein/Gefährdung

(durch eine Chemikalie)
exposure

ausgießen

pour out, decant

Ausgießer dispenser**Ausgießhahn tap****Ausgießring**

pouring ring

Ausgießschnauze

spout, nozzle,
lip, pouring lip

Ausgleichsventil

relief valve
(pressure-maintaining valve)

- Ausgleichszeit/thermisches Nachhinken (Autoklav)** setting time
- ausglühen** roast, calcine; (Glas) anneal
- Aussuss (Spüle) sink;** (Ansatz zum Ausgießen einer Flüssigkeit) spout
- Aussussstutzen (Kanister)** nozzle (attachable/detachable)
- aus härten (vulkanisieren) chem/polym** cure (vulcanize)
- Aushärtezeit/ Aushärtungszeit/ Abbindezeit polym** curing time/period, (cure) setting time
- Aushärtung polym** cure, curing
- aus hungern** starve
- Auslauf/Austritt** (Leck) leakage; (Zulauf von Flüssigkeit/Gas) outlet
- aus laufen (Flüssigkeit)** leak (out), bleed
- Auslaufventil** plug valve
- Auslese/Selektion** selection
- aus lesen** select; (aussortieren) sort out; (Daten) read out
- aus loggen** log off
- aus lösen** (z.B. eine Reaktion) trigger, elicitate; initiate, actuate; release; *electr* trip (z.B. Sicherung)
- Auslöser** (z.B. eine Reaktion) trigger; releaser; initiator
- Auslöseschwelle med** trigger threshold
- Auslösung (Reaktion)** triggering, elicitation
- Ausnahme/Sonderfall** exception, special case
- Ausnahmegenehmigung/ Sondergenehmigung** exceptional permission, special permission
- aus polymerisieren** polymerize to completion, run to completion
- Ausreißer stat** outlier
- Ausrichtung/Orientierung (Moleküle)** orientation
- Ausrichtungshärtung/ Orientierungshärten polym** orientation hardening
- aus rüsten** equip, apply, devise; fit; outfit; *text* finish
- Ausrüstung** equipment, appliances, device; accessories, fittings; outfit; *text* finish, finishing
- Aussalzchromatographie** salting-out chromatography
- Aussalzen n** salting out
- aussalzen vb** salt out
- ausschalten** turn off, switch off
- ausscheiden allg** secrete; (Kristalle) precipitate; (Exkrete/Exkreme) egest, excrete
- Ausscheidung allg** secretion; (Exkretion) egestion, excretion
- Ausschluss/Exklusion** exclusion
- Ausschuss polym** (beim Gießen) rejects; cull (uninjected molding resin)
- ausschütteln** shake out
- Ausschüttelung** shaking out
- ausschütten** pour out, empty out; (verschütten) spill
- Ausschwimmen (Pigmente)** floating
- Ausschwingrotor centrif** swing-out rotor, swinging-bucket rotor, swing-bucket rotor
- Ausschwitzten polym** exudation, bleed through

- Außenanlage** outside facility
- Außenelektron**
outer electron
- Außengewinde**
external thread,
male thread
- äußerlich/von außen/extern**
external, extrinsic
- aussetzen** (einem Schadstoff/
einer Strahlung aussetzen)
expose to
(hazardous chemical/radiation)
- ausspülen/
ausschwenken/nachspülen**
rinse
- Ausstattung**
provisions, furnishings,
equipment, outfit, supplies;
(Mobiliar) furnishings
- Ausstiegsluke (Flucht)**
escape hatch
- ausstöpseln**
unplug, disconnect
- Ausstoß/Durchsatz ('Leistung')**
output
- Ausstoßen**
(Spritzen/Extrusion) extrusion;
(Ausschleudern/Herausschießen)
jetting
- Ausstoßzone/Zumesszone/
Ausbringungszone/
Meteringzone (Extruder)**
metering zone
- ausstrahlen/
verströmen/ausstoßen**
emit
- ausstreuen**
disseminate, disperse,
spread, release
- Ausstreuerung**
dissemination, dispersal,
spreading, releasing
- Ausstrom** efflux
- Ausströmen/Effusion (Gas)**
effusion
- Ausströmgeschwindigkeit/
Austrittsgeschwindigkeit
(Sicherheitswerkbank)**
exit velocity (hood)
- ausstülpen**
evert, evaginate,
protrude, turn inside out
- austarieren**
(Waage: Gewicht des
Behälters/Verpackung auf Null
stellen) tare (determine weight
of container/packaging as to
subtract from gross weight:
set reading to zero)
- Austausch** exchange
- austauschbar**
exchangeable
- Austauschbarkeit**
exchangeability
- Austauschenergie**
interchange energy
- Austauschreaktion**
exchange reaction
- austenitisch** austenitic
- Austrieb**
(überfließende Formmasse)
flash
- Austriebsnute**
flash groove
- Austritt** exit; release
- **A. bei üblichem Betrieb**
incidental release
- **störungsbedingter Austritt**
(unerwartetes Entweichen
von Prozessstoffen)
accidental release
- Austrittsgruppe/
Abgangsgruppe/
austretende Gruppe**
leaving group,
coupling-off group
- Austrittspupille** *micros*
exit pupil
- Austrittsspalt** exit slit
- austrocknen/entwässern**
desiccate, dry up, dry out
- Austrocknung/Entwässerung**
desiccation, drying out
- Austrocknungsvermeidung**
desiccation avoidance
- auswaschen**
wash out, rinse out,
flush out; (eluiieren) elute

Auswaschung

(feste Bodenbestandteile
in Suspension) eluviation;
(gelöste Bodenmineralien) leaching

auswechselbar exchangeable;

(gegeneinander) interchangeable;
(ersetzbar) replaceable

Auswerfen (Spritzguss) *polym*

ejection

Auswerfer/Ausdrückvorrichtung

(Spritzguss) *polym*

ejector, knock out

Auswerferhülse ejector bush**Auswerferstift** ejector pin**auswerten (z.B. von Ergebnissen)**

evaluate, analyze (e.g., of results);
interpret

Auswertung

(z.B. von Ergebnissen)

evaluation, analysis

(e.g., of results);

interpretation

auswiegen (genau wiegen)

weigh out precisely

Auszeit downtime**ausziehen/recken/strecken *polym***

draw down (after extrusion)

Auszug/Extrakt extract**Autohäsion/**

Eigenklebrigkeit/

Konfektionsklebrigkeit

autohesion

Autokatalyse

autocatalysis

Autoklav autoclave➤ **Abkühlzeit/Fallzeit**

cool-down period,
cooling time

➤ **Anheizzeit/Steigzeit**

preheating time, rise time

➤ **Ausgleichszeit/**

thermisches Nachhinken

setting time

autoklavierbar

autoclavable

Autoklavierbeutel

autoclave bag

autoklavieren autoclave**Autoklavier-Indikatorband**

autoclave tape,
autoclave indicator tape

autolog autologous**Autolyse** autolysis**Autoradiographie**

autoradiography,

radioautography

Autoreifen tire**Avivage(n)** finish(es)**azeotrop** azeotropic**azeotropes Gemisch**

azeotropic mixture

Azetatfaser/Azetatstapelfaser

acetate staple fiber

Azetatseide/Azetatrayon

acetate rayon

azid/acid/sauer acid**Azidität/Acidität/Säuregrad**

acidity

B-Zustand *polym* B-stage

Backbiting Reaktion

(intramolekulare
Übertragungsreaktion/
Ringschluss)

backbiting reaction

Backenbrecher

jaw crusher, jaw breaker

Bahn (endlos) web

Bakelit bakelite

Balata (*Mimusops bidentata*=

M. balata/Sapotaceae)

balata (gum)

Ballastgruppe (*chem* Synthese)

ballast group

Ballenpresse

baling machine,

baling press

Ballon/Ballonflasche

(für Flüssigkeiten) carboy;

(mit Ablaufhahn) bottle with faucet

(carboy with spigot)

Balsam (Weichharz)

balsam

➤ **Benzoeharz**

(*Styrax benzoin*/Styracaceae)

benzoin, benjamin gum,

gum Benjamin

➤ **Kanadabalsam**

(*Abies balsamea*/Pinaceae)

Canada balsam

➤ **Kopaivabalsam**

(*Copaifera officinalis*/

Fabaceae)

copaiba balsam

➤ **Perubalsam**

(*Myroxylon balsamum pereirae*/

Fabaceae)

balsam of Peru

➤ **Storax/Styrax**

(*Liquidambar orientalis*/

Hamamelidaceae)

storax,

Levant storax, styrax

➤ **Terpentin** turpentine

➤ **Tolubalsam**

(*Myroxylon toluiferum*/Fabaceae)

tolu balsam,

balsam of Tolu

Balsamharz

gum rosin, pine resin

Band (Klebeband etc.) tape;

(Riemen) belt

➤ **Absperrband/Markierband**

barricade tape

➤ **Autoklavier-Indikatorband**

autoclave tape,

autoclave indicator tape

➤ **Dichtungsband**

sealing tape

➤ **Filamentband**

filament tape

➤ **Gewindeabdichtungsband**

thread seal tape

➤ **Klebeband**

adhesive tape

➤ **Signalband/Warnband**

warning tape

➤ **Teflonband** Teflon tape

➤ **Transportband/Förderband**

conveyor belt

Bandbreite *phys*

bandwidth

Bande *electrophor/chromat*

band

➤ **Hauptbande** main band

➤ **Satellitenbande**

satellite band

Bandenverbreiterung *chromat*

band broadening

Bandmaß/Messband

tape rule, tape measure

Barriereschicht

barrier coating

Bartbildung/Signalvorlauf/

Bandenvorlauf *chromat*

fronting, bearding

Base base

➤ **stickstoffhaltige Base**

(Purine/Pyrimidine)

nitrogenous base

Baseität/Basizität

basicity

Basenanhydrid

basic anhydride

Basenpaar *gen* base pair

basisch/alkalisch

basic, alkaline