

[Erfassung von Komposita bei chemischen Substanzen](#) | [Zerlegung von Adjektiv-Substantiv-Verbindungen bei chemischen Substanzen](#) | [Zerlegung von Komposita bei chemischen Stoffen, Elementen und Verbindungen als Begriffskategorie „Material“](#)

Stand	01.03.2017
Kurzname	EH-S-08
Thema	Wiedergabe von chemischen Substanzen durch Sachschlagwörter
RSWK	304,2,d (chem. Substanzen)
Satzart (PICA)	Ts
Satztyp (Aleph)	s
Entitätencode	--
RSWK	--
RDA	--
AWR	--
EH	EH-S-10
Bearbeiter	DNB/Köhn

Erfassung von Komposita bei chemischen Substanzen

Einfachkomposita werden analog erfasst mit den Kompositabildnern:

analoga	z. B. SW Serotoninanaloga
atom	z. B. SW Eisenatom
brücke	z. B. SW Methinbrücke
derivate	z. B. SW Propandiolderivate
gruppe	z. B. SW Benzylidengruppe
homologe	z. B. SW Benzolhomologe
ion	z. B. SW Natriumion
isotop	z. B. SW Cäsiumisotop
kern	z. B. SW Schwefelkern
komplexe	z. B. SW Chromkomplexe
legierung	z. B. SW Aluminiumlegierung
radikal	z. B. SW Benzylradikal
säuren	z. B. SW Iminosäuren
salze	z. B. SW Nickelsalze
verbindungen	z. B. SW Berylliumverbindungen

Die Liste kann nach Absprache erweitert werden. Weitere Regelungen zur Kompositabildung und zu deren Verwendung werden bei geeigneten Grundwörtern in der GND festgehalten. Vgl. auch [EH-S-07](#).

Anmerkungen zur Kompositabildung und Verwendung:

Komposita mit "-analoga" werden dann erfasst, wenn in einer komplizierten organischen Verbindung einzelne Atome oder einzelne Gruppen ohne Veränderung des Grundgerüsts ersetzt werden (Ausnahme: Silaanaloge).

Unter dem Kompositum mit "-derivate" sollen alle organischen Verbindungen, die sich von der gleichen Stammverbindung durch Substitution ableiten, zusammengeführt werden (vgl. [EH-S-10](#) zu § 314,3 "Terminologie der Organischen Chemie" Punkt 3 und 4).

Komposita mit "-homologe" werden erfasst, wenn in komplizierten organischen Verbindungen im Grundgerüst zusätzliche Methylen- bzw. Methin-Gruppen (Kettenglieder) eingeführt werden.

Komposita mit "-komplexe" werden nur mit den Zentralatomen der Komplexe gebildet. (vgl. [EH-S-10](#) zu § 314,3 "Inhaltserschließung von chemischen Mehrkomponenten-Systemen" Punkt 2.2)

Komposita mit "-legierung" werden nur mit Metallen bzw. Halbmetallen nach der Legierungsregel gebildet (vgl. [EH-S-10](#) zu § 314,3 Punkt 2.2).

Für die Salze und Ester einer Carbonsäure soll es nur einen gemeinsamen Datensatz geben, der mit der Carbonsäure über eine reziproke Beziehung (\$4-Code "vbal") verknüpft werden soll.

Beispiel:

PICA3¹

150 Oleate
450 Ölsäureester
550 !...!Ölsäure\$4vbal

Aleph²

150 \$s Oleate
450 \$s Ölsäureester
550 \$s Ölsäure **\$4** vbal **\$9** (DE-588)...

Aleph IDS³

Komposita mit "-verbindungen" sollen in der organischen Chemie nur dann erfasst und benutzt werden, wenn es sich um ganz allgemeine Verbindungen mit entsprechender Gruppe handelt, ansonsten ist das Kompositum mit "-gruppe", "-derivate" oder die Pluralform vorzuziehen. Das entsprechende Kompositum mit "-verbindungen" sollte, wo möglich, darauf verwiesen werden.

¹ Die Darstellung der PICA-Beispiele entspricht der Erfassung in der WinIBW.

² Die Aleph-Beispiele werden zur besseren Übersicht mit Spatien vor und nach den Unterfeldern dargestellt. Dies entspricht *nicht* der tatsächlichen Erfassung; zur Erfassung werden im Aleph-System Satzschablonen verwendet.

³ Die Aleph IDS-Beispiele werden zur besseren Übersicht mit Spatien vor und nach den Unterfeldern dargestellt. Dies entspricht *nicht* der tatsächlichen Erfassung; zur Erfassung werden im Aleph-System Satzschablonen verwendet.

Beispiele:

PICA3

150 Silylverbindungen
450 Organische Verbindungen \$x Silylgruppe
550 !...! Silylgruppe \$4 vbal

150 Alkoxygruppe
450 Alkoxyverbindungen

150 Sulfone
450 Sulfonylverbindungen
550 !...! Sulfonylgruppe \$4 vbal

Aleph

150 \$s Silylverbindungen
450 \$s Organische Verbindungen \$x Silylgruppe
550 \$s Silylgruppe \$4 vbal \$9 (DE-588)...

150 \$s Alkoxygruppe
450 \$s Alkoxyverbindungen

150 \$s Sulfone
450 \$s Sulfonylverbindungen
550 \$s Sulfonylgruppe \$4 vbal \$9 (DE-588)...

Aleph IDS

[↑ nach oben](#)

Zerlegung von Adjektiv-Substantiv-Verbindungen bei chemischen Substanzen

Besonderheiten und Eigenschaften von Stoffen werden häufig durch vorangestellte Adjektive wiedergegeben. Anstelle analoger Erfassung mit vorangestelltem Adjektiv für alle möglichen Einzelverbindungen wird die Bezeichnung für die Einzelverbindung jeweils mit einer weitgefassten Adjektiv-Substantiv-Verbindung oder einem geeigneten Abstraktum kombiniert.

SWW s Eisenlegierung ; s Amorpher Zustand
 nicht: *SW* s Amorphe Eisenlegierung

Statt:	wird z. B. kombiniert mit:
amorphe...	Amorpher Zustand
amphiphile...	Amphiphiles Verhalten, Amphiphile Verbindungen
anellierte...	Kondensiertes Ringsystem
angeregte...	Angeregter Zustand
aromatische...	Aromatische Verbindungen
asymmetrische...	Asymmetrische Reaktion, Asymmetrische Synthese
binäre...	Binäre Verbindungen, Binäre Legierung, Binäres Gemisch (möglichst spezifischer)

bioaktive...	Bioaktive Verbindungen
bromierte...	Bromorganische Verbindungen oder die konkrete Verbindung
chlorierte...	Chlororganische Verbindungen oder die konkrete Verbindung
cyclische...	Cyclische Verbindungen (mit Cyclo- werden Komposita gebildet, z. B. Cyclobutenderivate)
deuterierte...	Deuterierte Verbindungen
flüchtige...	Flüchtiger Stoff
flüssigkristalline...	Flüssigkristall
fluorierte...	Fluororganische Verbindungen oder die konkrete Verbindung
glasartige...	Glaszustand
halogenierte...	Halogenorganische Verbindungen oder die konkrete Verbindung
hochangeregte...	Hochangeregter Zustand
hochreine...	Reinstoff, Reinstmetall
hochsiedende...	Schwerflüchtiger Stoff
hydrogenierte...	Wasserstoff
hydrogenisierte...	Wasserstoff
hydrophile...	Hydrophiles Verhalten, Hydrophile Verbindungen
intramolekulare...	Intramolekulare Reaktion, Intramolekulare Wechselwirkung
iodierte...	Iodorganische Verbindungen oder die konkrete Verbindung
leichtflüchtige...	Leichtflüchtiger Stoff
lipophile...	Lipophiles Verhalten, Lipophile Verbindungen
lithiierte...	Lithiumorganische Verbindungen
metallierte...	Metallorganische Verbindungen, Metallierung
natürliche...	Naturstoff
perhalogenierte...	Perhalogenverbindungen
permethylierte...	Permethylverbindungen
polycyclische...	Polycyclische Verbindungen bzw. Polycyclische heterocyclische Verbindungen
reine... (Rein-)	Reinstoff, Reinstmetall
reinste... (Reinst-)	Reinstoff, Reinstmetall
schwerflüchtige...	Schwerflüchtiger Stoff
ternäre...	Ternäre Verbindungen, Ternäre Legierung, Dreistoffgemisch (möglichst spezifischer)
thermochrome...	Thermochromie
überbrückte...	Überbrückte Verbindungen

Maßgeblich ist die GND mit dem Verwendungshinweis beim jeweiligen Schlagwort.

[↑ nach oben](#)

Zerlegung von Komposita bei chemischen Stoffen, Elementen und Verbindungen als Begriffskategorie "Material"

Sachbegriffe, die nicht die chemische Struktur eines Stoffes ausdrücken, sondern eine besondere physikalische Erscheinungsform oder einen im Wesentlichen aus diesem Stoff bestehenden Gegenstand, werden mit dem Stoffnamen kombiniert.

Beispielsweise kann die chemische Struktur durch die weiterhin zulässigen Komposita

(-derivate, -komplexe, -verbindungen oder -legierungen [s. o.]) ausgedrückt werden. Physikalische Erscheinungsformen, die kombiniert werden, können z. B. Faser, Kristall, Oberfläche oder Schmelze sein. Beispiele für im Wesentlichen aus einem Stoff bestehende Gegenstände sind Elektroden oder Katalysatoren.

Im Gegensatz dazu sind Ausnahmen möglich für sehr gebräuchliche Komposita, oder wenn der Stoff nur Teil einer größeren Apparatur (Argonlaser, Elektronenbeschleuniger) ist.

- Vorlage: Siliciumfolie
SWW s Silicium ; s Folie
- Vorlage: Siliciumnitridpulver
SWW s Siliciumnitrid ; s Pulver
- Vorlage: PVC-Paste
SWW s Polyvinylchlorid ; s Paste
- Vorlage: Stahlschmelze
SWW s Stahl ; s Metallschmelze
- Vorlage: Heliumstrahl
SWW s Helium ; s Atomstrahl
- Vorlage: Benzolfilm
SWW s Benzol ; s Flüssigkeitsfilm
- Vorlage: Dünne Wolframfilme
SWW s Wolfram ; s Dünne Schicht

Liste einschlägiger Sachbegriffe, mit denen i. d. R. kombiniert werden soll (nicht vollständig; maßgeblich ist die GND mit dem Verwendungshinweis beim jeweiligen Grundwort):

Dünne Schicht	auch verwendet für Filme, aber: Flüssigkeitsfilm
Dünnschichttechnik	
Einkristall	bei Metallen und Metallverbindungen
Elektrode	aber: Sauerstoffelektrode, Wasserstoffelektrode, Glaselektrode
Emulsion	aber: Öl-in-Wasser-Emulsion, Wasser-in-Öl-Emulsion
Faser	aber: Glasfaser, alle speziellen Produktbezeichnungen, z. B. Polyamidfaser
Flamme	
Folie	aber: Aluminiumfolie
Grenzfläche	kombinieren, z. B. mit Festkörper oder engerem Schlagwort, ggf. mit Grenzflächenchemie
Halbleiter	
Halbleiterbauelement	
Katalysator	Katalyse wird bevorzugt verwendet
Kristall	
Kristallfläche	
Kristalloberfläche	

Laserdiode	
Lösung	aber: Salzlösung, Kochsalzlösung, Elektrolytlösung
Oberfläche	kombinieren mit engerem Schlagwort, z. B. mit Kristall-, Festkörper-, Flüssigkeits-, Wasseroberfläche
Paste	aber: Glaspaste, Graphitpaste
Polykristall	
Pulver	kombinieren mit engerem Schlagwort, z. B. mit Kunststoffpulver, Metallpulver
Schmelze	kombinieren mit engerem Schlagwort, z. B. mit Salzschnmelze, Metallschnmelze
Strahl	kombinieren mit engerem Schlagwort, z. B. mit Atomstrahl, Ionenstrahl
Substrat	kombinieren, z. B. mit Substrat \$g Chemie, Substrat \$g Mikroelektronik (PICA) bzw. mit Substrat \$h Chemie, Substrat \$h Mikroelektronik (Aleph)
Übergitter	

[↑ nach oben](#)