
Tekstilije - Kemična vlakna - Rodovna imena (ISO/DIS 2076:2021)

Textiles - Man-made fibres - Generic names (ISO/DIS 2076:2021)

Textilien - Chemiefasern - Gattungsnamen (ISO/DIS 2076:2021)

Textiles - Fibres chimiques - Noms génériques (ISO/DIS 2076:2021)

Ta slovenski standard je istoveten z: prEN ISO 2076

[oSIST prEN ISO 2076:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28c4fd34-6cd0-49f9-a4dd-3006f2993f6c/osist-pren-iso-2076-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28c4fd34-6cd0-49f9-a4dd-3006f2993f6c/osist-pren-iso-2076-2021>

ICS:

01.040.59	Tekstilna in usnjarska tehnologija (Slovarji)	Textile and leather technology (Vocabularies)
59.060.20	Umetna vlakna	Man-made fibres

oSIST prEN ISO 2076:2021

de

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[oSIST prEN ISO 2076:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28c4fd34-6cd0-49f9-a4dd-3006f2993ffc/osist-pren-iso-2076-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28c4fd34-6cd0-49f9-a4dd-3006f2993ffc/osist-pren-iso-2076-2021>

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

ENTWURF
prEN ISO 2076

Januar 2021

ICS 01.040.59; 59.060.20

Vorgesehen als Ersatz für EN ISO 2076:2013

Deutsche Fassung

Textilien - Chemiefasern - Gattungsnamen (ISO/DIS 2076:2021)

Textiles - Man-made fibres - Generic names (ISO/DIS
2076:2021)

Textiles - Fibres chimiques - Noms génériques (ISO/DIS
2076:2021)

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur parallelen Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 248 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC-Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Warnvermerk : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeines	6
4.1 Einleitung	6
4.2 Gattungsname (z. B. Acetat)	6
4.3 Weitere Bezeichnungen	7
4.4 Abkürzungen (z. B. CA)	7
4.5 Unterscheidungsmerkmale	7
4.6 Chemische Zusammensetzungen	7
5 Gattungsname	7
6 Bezeichnung der Bikomponentenfasern	20
Anhang A (informativ) Regeln zur Erstellung eines Gattungsnamens	21
Anhang B (informativ) Aus mehreren Bestandteilen hergestellte Fasern	23
Anhang C (informativ) Modifizierte Fasern	25
Anhang D (informativ) Stichwortverzeichnis der Gattungsnamen in Englisch und Französisch	26
Anhang E (informativ) Stichwortverzeichnis der Kurzzeichen in alphabetischer Reihenfolge mit den englischen und französischen Gattungsnamen	28
Anhang F (informativ) Regionale und nationale Anforderungen an die Gattungsnamen	29
Literaturhinweise	32

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 2076:2021) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textiles“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 2076:2013 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 2076:2021 wurde von CEN als prEN ISO 2076:2021 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[oSIST prEN ISO 2076:2021](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28c4fd34-6cd0-49f9-a4dd-3006f2993ffc/osist-pren-iso-2076-2021)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/28c4fd34-6cd0-49f9-a4dd-3006f2993ffc/osist-pren-iso-2076-2021>

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38, *Textiles* erarbeitet.

Diese siebte Ausgabe ersetzt die sechste Ausgabe (ISO 2076:2013), die technisch überarbeitet wurde. Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- Abschnitt 2 (normative Verweisungen) wurde hinzugefügt;
- in Tabelle 1 wurde die Definition von Proteinfaser (5.28) modifiziert, Chitosan (5.36), Polyacrylat (5.37) und die zugehörigen Definitionen wurden hinzugefügt;
- in Tabelle D.1 wurden Chitosan und Polyacrylat hinzugefügt;
- in Tabelle F.2 wurde Proteinfaser (EU-Bezeichnung) hinzugefügt.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Ziel dieses Dokuments ist es, Gattungsnamen für Fasern (ein Gattungsname ist von seiner Art her einzigartig) innerhalb des Rahmenwerks der Normung von Textilien durch ISO vorzuschlagen. Es wurde erarbeitet, um eine Zusammenstellung von Gattungsnamen sowie Regeln zur Erstellung eines neuen Gattungsnamens für neue Fasern zu bieten.

Es soll als Referenzwerk für die Normenreihe ISO 1833 [2] und für den Fachbericht ISO/TR 11827 [3] dienen.

Es könnte ein Referenzwerk im Rahmen der Globalisierung darstellen, da die Zusammenstellung von Gattungsnamen für Chemiefasern für die weltweite Verbreitung von Textilprodukten aufgrund nationaler Verordnungen hinsichtlich der Angabe des Fasergehalts und der Pflegekennzeichnung von Bedeutung ist. Es könnte eine Antwort auf die umfassende Nachfrage nach genormten Gattungsnamen sein, die den länderübergreifenden Textilhandel fördern würde, z. B. für Unternehmen, die möglicherweise Werke in verschiedenen Ländern besitzen und Neuerungen sowie Geschäftstätigkeiten im Bereich Forschung und Entwicklung ein- bzw. durchführen.

Es ist jedoch nicht dafür vorgesehen, nationale oder regionale Verordnungen abzulösen, sondern könnte bei der Koordinierung von nationalen oder regionalen Behörden (z. B. FTC (Kartellbehörde) in den USA, die Europäische Kommission in der Europäischen Union usw.) im Rahmen der Verordnungen Hilfestellung leisten. Der informative Anhang F verknüpft die Gattungsnamen mit den spezifischen Anforderungen hinsichtlich einiger nationaler oder regionaler Verordnungen.

Beispielsweise sollten Produkte, die für den europäischen Markt bestimmt sind, in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 1007/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. September 2011 über die Bezeichnungen von Textilfasern und der damit zusammenhängenden Etikettierung und Kennzeichnung der Faserzusammensetzung von Textilerzeugnissen gekennzeichnet sein. Die Verordnung (EU) 1007/2011 hebt die Richtlinie 73/44/EWG des Rates und die Richtlinien 96/73/EG und 2008/121/EG des Europäischen Parlaments und des Rates auf und enthält einige von den vorhandenen Gattungsnamen abweichende und/oder zusätzliche Faserbezeichnungen (siehe F.3 und Tabelle F.2). Die Europäische Verordnung hat Vorrang vor diesem Dokument.

prEN ISO 2076:2021 (D)

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument enthält die Gattungsnamen zur Bezeichnung der verschiedenen Gattungen von Chemiefasern, die auf einem Hauptpolymer basieren, das laufend in industriellem Maßstab für Textilien und ähnliche Zwecke hergestellt wird, gemeinsam mit den Unterscheidungsmerkmalen, die sie charakterisieren. Der Begriff „Chemiefasern“ wird für die Fasern verwendet, die technisch hergestellt werden, im Gegensatz zu Materialien, die natürlicherweise in Faserform auftreten.

Dieses Dokument enthält Empfehlungen für die Regeln zur Erstellung von Gattungsnamen (Anhang A).

ANMERKUNG Diese Regeln wurden in der sechsten Ausgabe von ISO 2076 eingeführt und konnten somit nicht auf die bestehenden Gattungsnamen der vorherigen Ausgaben angewendet werden.

Die Anhänge enthalten die Beschreibung der Faserstrukturen von Chemiefasern aus unterschiedlichen Bestandteilen (Anhang B) und die Beschreibung von modifizierten Fasern (Anhang C).

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1

Chemiefaser

Faser, die durch ein Herstellungsverfahren erhalten wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff „Chemiefaser“ wird auch als „Synthesefaser“ oder „synthetische Faser“ bezeichnet.

4 Allgemeines

4.1 Einleitung

Die Einträge in Tabelle 1 sind in fünf Grundelemente unterteilt: Gattungsname, weitere Bezeichnungen, Kurzzeichen, Unterscheidungsmerkmale und chemische Zusammensetzung.

4.2 Gattungsname (z. B. Acetat)

Das ist der Name, der für Fasern zu verwenden ist, deren Merkmale unter der Überschrift **Unterscheidungsmerkmale** in Tabelle 1 beschrieben sind. Dieser Name darf nur für Fasern verwendet werden, deren Massenanteile nicht mehr als 15 % eigenschaftsverbessernder Zusätze vor dem Spinnen enthalten (der Anteil an Zusätzen, die nicht eigenschaftsverbessernd sind, wird nicht begrenzt). Im Englischen und Französischen müssen die Gattungsnamen ohne Großbuchstaben geschrieben werden.

Der Gattungsname darf auch für eine Chemiefaser gelten, die aus einem Herstellungsprozess hervorgeht, der ein Unterscheidungsmerkmal verleiht.

4.3 Weitere Bezeichnungen

Sofern maßgeblich, sind dies die Bezeichnungen für Fasern in den Verordnungen einiger Länder, die sich von den Gattungsnamen unterscheiden.

Die angegebenen Bezeichnungen beziehen sich auf die folgenden Länder: China (gekennzeichnet mit CN), Länder der Europäischen Union (EU), Japan (JP) und die USA (US). Weitere Informationen über die Regelungen in Bezug auf diese Länder sind in Anhang F zu finden.

ANMERKUNG Die Länderliste kann hinsichtlich des Beitrags der jeweiligen Länder erweitert werden.

4.4 Abkürzungen (z. B. CA)

Dies ist eine Benennung aus zwei bis vier Großbuchstaben, die dazu dient, Chemiefasern, z. B. im Warenverkehr und in der Fachliteratur, zu benennen. In einigen Fällen weicht das Abkürzungssystem für Textilfasern von dem für Kunststoffe ab.

ANMERKUNG Das Abkürzungssystem für Kunststoffe ist in ISO 1043-1 enthalten [1].

4.5 Unterscheidungsmerkmale

Diese sind Merkmale, die eine Faser von allen anderen Fasern unterscheiden. Chemische Unterschiede, die häufig zu charakteristischen Unterschieden in den Eigenschaften führen, bilden die Grundlage für die Klassifikation in diesem Dokument; weitere Merkmale werden gegebenenfalls verwendet, um zwischen ansonsten ähnlichen Chemiefasern zu unterscheiden. Die Unterscheidungsmerkmale sind nicht unbedingt jene, durch die die Fasern identifiziert werden könnten, noch sind sie mit jenen identisch, die zur Benennung chemischer Moleküle benutzt werden, und sie sind auch nicht notwendigerweise für die Analyse von Fasermischungen geeignet.

ANMERKUNG Bei diesen Beschreibungen wurden die Begriffe „Gruppe“, „Bindung“ und „Einheit“ auf folgende Weise angewendet:

- „Gruppe“ wird zur Bezeichnung funktioneller chemischer Einheiten, z. B. Hydroxylgruppen an Acetat, verwendet;
- „Bindung“ wird zur Bezeichnung einer chemischen Bindung verwendet;
- „Einheit“ wird zur Bezeichnung eines wiederkehrenden Elements verwendet.

4.6 Chemische Zusammensetzungen

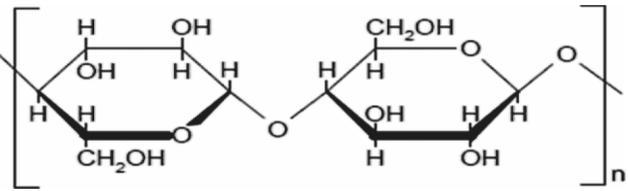
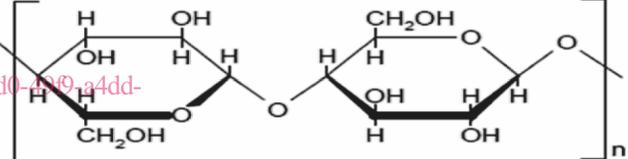
Diese geben Hinweise auf die chemische Struktur der Faser. Die Beispiele enthalten keine verbindlichen Festlegungen in diesem Dokument, obwohl in einigen Fällen die gleiche chemische Zusammensetzung von mehr als einer Faserart verwendet wird; z. B. wird Cellulose II für Cupro, Lyocell, Modal und Viskose verwendet.

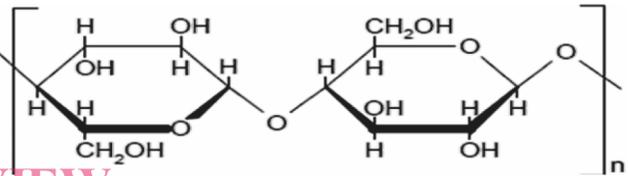
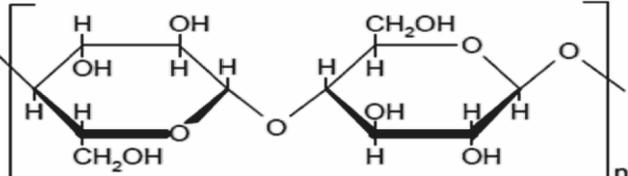
5 Gattungsname

Siehe Tabelle 1.

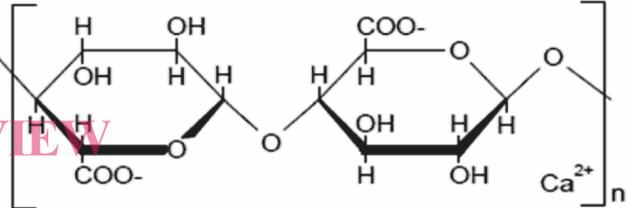
prEN ISO 2076:2021 (D)

Tabelle 1 — Gattungsnamen

Nr.	Gattungsname	Weitere Bezeichnungen	Abkürzung	Unterscheidungsmerkmal	Beispiele für die chemische Zusammensetzung
5.1	Cupro		CUP	Cellulosefaser, gewonnen nach dem Kupfer-Ammoniak-Verfahren.	Cellulose II:  <p>The diagram shows the repeating unit of Cellulose II, consisting of two glucose rings in their chair conformation linked by a beta-1,4-glycosidic bond. The left ring has hydroxyl groups at C2 and C3, and a hydroxymethyl group at C6. The right ring has hydroxyl groups at C2 and C3, and a hydroxymethyl group at C6. The entire unit is enclosed in brackets with a subscript 'n'.</p>
5.2	Lyocell	Rayon (US)	CLY	Cellulosefaser, nach einem Spinnverfahren in organischen Lösemitteln gewonnen. Darunter wird verstanden: 1) ein „organisches Lösemittel“ ist im Wesentlichen ein Gemisch aus organischen Chemikalien und Wasser; 2) „Lösungsspinnverfahren“ bedeutet Lösen und Spinnen ohne Bildung eines Derivats.	Cellulose II:  <p>The diagram shows the repeating unit of Cellulose II, identical to the one in row 5.1, consisting of two glucose rings in their chair conformation linked by a beta-1,4-glycosidic bond. The left ring has hydroxyl groups at C2 and C3, and a hydroxymethyl group at C6. The right ring has hydroxyl groups at C2 and C3, and a hydroxymethyl group at C6. The entire unit is enclosed in brackets with a subscript 'n'.</p>

Nr.	Gattungsname	Weitere Bezeichnungen	Abkürzung	Unterscheidungsmerkmal	Beispiele für die chemische Zusammensetzung
5.3	Modal	Rayon (US)	CMD	<p>Cellulosefaser mit hoher Bruchfestigkeit und hohem Nassmodul. Die Bruchfestigkeit B_c in klimatisiertem Zustand und die Kraft B_w, die erforderlich ist, um im nassen Zustand eine Dehnung von 5 % zu verursachen, sind folgende:</p> $B_c \geq 1,3\sqrt{\rho_1} + 2\rho_2$ $B_w \geq 0,5\sqrt{\rho_1}$ <p>Dabei ist ρ_1 die mittlere lineare Dichte (Masse je Längeneinheit) in Dezitex. B_c und B_w werden in Zentnewton angegeben.</p>	<p>Cellulose II:</p>  <p>The diagram shows the repeating unit of Cellulose II, consisting of two glucose rings in the chair conformation linked by a beta-1,4-glycosidic bond. The left ring has hydroxyl groups at C2 and C3, and a hydroxymethyl group at C6. The right ring has hydroxyl groups at C2 and C3, and a hydroxymethyl group at C6. The entire unit is enclosed in brackets with a subscript 'n'.</p>
5.4	Viskose	Rayon (JP, US) Viskose oder Rayon (CN)	CV	<p>Cellulosefaser, gewonnen durch das Viskose-Verfahren.</p>	<p>Cellulose II:</p>  <p>The diagram shows the repeating unit of Cellulose II, identical to the one in row 5.3, consisting of two glucose rings in the chair conformation linked by a beta-1,4-glycosidic bond.</p>
5.5	Acetat		CA	<p>Celluloseacetatfaser mit weniger als 92 % Massenanteilen, aber mit mindestens 74 % Massenanteilen acetylierter Hydroxylgruppen.</p>	<p>Sekundärzelluloseacetat:</p> $\left[C_6H_7O_2(OX)_3 \right]_n$ <p>Dabei ist X = H oder CH₃CO und der Veresterungsgrad beträgt mindestens 2,22, jedoch weniger als 2,76.</p>

prEN ISO 2076:2021 (D)

Nr.	Gattungsname	Weitere Bezeichnungen	Abkürzung	Unterscheidungsmerkmal	Beispiele für die chemische Zusammensetzung
5.6	Triacetat		CTA	Celluloseacetatfaser mit mindestens 92 % Massenanteilen acetylierter Hydroxylgruppen.	Cellulosetriacetat: $\left[\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2(\text{OX})_3 \right]_n$ Dabei ist X = H oder CH ₃ CO und der Veresterungsgrad beträgt zwischen 2,76 und 3.
5.7	Alginat		ALG	Faser aus den Metallsalzen der Alginsäure.	Calciumalginat: 
5.8	Polyacryl		PAN	Faser aus linearen Makromolekülen mit mindestens 85 % Massenanteil Acrylnitril mit wiederkehrenden Einheiten in der Kette.	Acrylnitril: $\left[\text{CH}_2 - \underset{\text{CN}}{\overset{\text{H}}{\text{C}}} \right]$ und Acryl-Copolymere: $\left[\left(\text{CH}_2 - \underset{\text{CN}}{\overset{\text{H}}{\text{C}}} \right)_m \left(\text{CH}_2 - \underset{\text{Y}}{\overset{\text{X}}{\text{C}}} \right)_n \right]_p$