

Die GESTIS-Biostoffdatenbank

Name
 Typ
 Produzenten
 Anbieter
 Umfang
 Input/Aktualisierung

GESTIS-Biostoffdatenbank
 Fakten- und Volltextdatenbank *)
 Institut für Arbeitsschutz (IFA) der Deutschen
 Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)
 DGUV (www.dguv.de/ifa/gestis-biostoffe)
 ca. 10000 Biostoffe
 laufend



Abb. 1: Startseite der GESTIS-Biostoffdatenbank

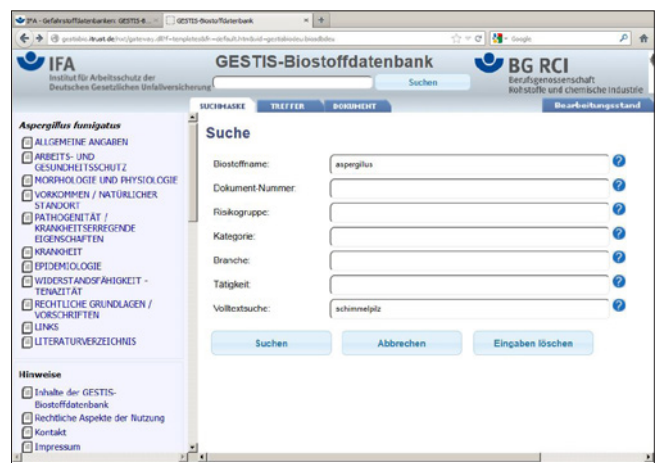


Abb. 2: Suchmaske der GESTIS-Biostoffdatenbank

Einführung

Das gesamte Gefahrstoffinformationssystem GESTIS, ein Projekt der gewerblichen Berufsgenossenschaften und der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand, wurde bereits in der *holztechnologie* 54(2013)1, S. 55-56 vorgestellt. Zum damaligen Zeitpunkt waren sieben Datenbanken (Stoffdatenbank, Informationssystem für Sicherheitsdatenblätter, Analysenverfahren für chemische Substanzen, Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen, Wissenschaftliche Begründungen, Staub-Ex und Expositionsdatenbank) sowie der Stoffmanager, eine Software zur Gefährdungsbeurteilung, Bestandteile von GESTIS. Neu hinzugekommen ist im Mai 2014 die Biostoffdatenbank (Abbildung 1) – das ist Grund, erneut auf GESTIS hinzuweisen. Wir danken Herrn Dr. Thomas Smola vom IFA, der uns gestattete, aus seiner Veröffentlichung in der Zeitschrift „Gefahrstoffe – Reinhaltung der Luft“ 74(2014)7/8, S. 287-290, zu zitieren.

Projektpartner, Herausgeber, Mobile Version und Nutzungsrechte

Die GESTIS-Biostoffdatenbank ist ein Gemeinschaftsprojekt der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV), der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI) und des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS). Herausgeber ist das bereits eingangs erwähnte IFA, das die Datenbank erstellt und pflegt. Experten erstellen die Biostoffdatenblätter im Auftrag der BG RCI.

Für Smartphones und Tablets steht die GESTIS-Biostoffdatenbank

unter der Adresse biostoffmobil-de.itrust.de auch in einer mobilen Version zur Verfügung.

Der Datenbestand darf zum Zwecke des Arbeitsschutzes bzw. zur Informationsgewinnung über die von Biostoffen ausgehenden Gefährdungen genutzt werden. Eine kommerzielle Nutzung der Daten wie auch eine teilweise oder vollständige Übernahme in andere Informationssysteme ist nicht gestattet. Gegen das Zitieren von Daten in begrenztem Umfang mit Angabe der Quelle „GESTIS-Biostoffdatenbank“ bestehen keine Einwände.

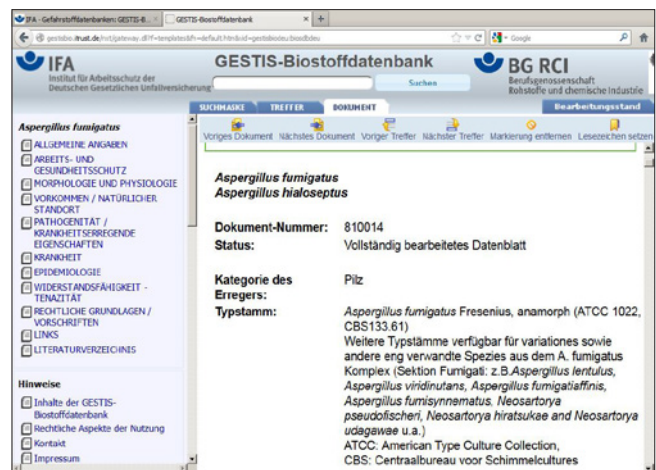


Abb. 3: Anfang der Ergebnisanzeige des Datenblattes zu *Aspergillus fumigatus*; im linken Frame die Gliederung

*) Erläuterung der Typen s. *holztechnologie* 55(2014)3, S. 60



Abb. 4: Auszug aus dem Datenblatt „Tätigkeiten in der Forstwirtschaft“

Gliederung der Daten

Allgemeine Angaben: Name und Synonyma (→ Suchfeld), Identifikationsnummern, Dokument-Nummer, Status des Datenblattes, Kategorie des Erregers (Bakterium, Parasit, Pilz, Virus; → Suchfeld), Genus, Erregerklasse, Typstamm, Risikogruppe (→ Suchfeld), Abbildung, medizinische Bedeutung

Arbeits- und Gesundheitsschutz: Branche (→ Suchfeld), Tätigkeit (→ Suchfeld), Arbeitsplatzsymbole, Schutzmaßnahmen, Inaktivierung/Dekontamination, Sofortmaßnahmen/Erste Hilfe, arbeitsmedizinische Vorsorge

Morphologie und Physiologie

Vorkommen/Natürlicher Standort: Freilebend/Wirtsgebunden, Wirtsbereich, Überträger, geographische Verbreitung

Pathogenität/Krankheitserregende Eigenschaften

Krankheit: Bezeichnung, Zoonose, infektiöse Stadien, Inkubationszeit, Symptome und Krankheitsverlauf, Letalität, Therapie, Prophylaxe

Epidemiologie

Widerstandsfähigkeit/Tenazität

Rechtliche Grundlagen/Vorschriften: Gesetze und Verordnungen, Technische Regeln für biologische Arbeitsstoffe

Weiterführende Links

Literatur

Inhalte

Die GESTIS-BioStoffdatenbank enthält Informationen für sichere Tätigkeiten mit Biostoffen am Arbeitsplatz, wie die erforderlichen technischen, organisatorischen und persönlichen Schutzmaßnahmen bei „gezielten“ Tätigkeiten in Laboratorien oder in der Biotechnologie. Darüber hinaus wird über wichtige Eigenschaften der einzelnen Biostoffe informiert, z.B. über Vorkommen und krankheitserregende Eigenschaften. Es sind Angaben zu über 10000 Biostoffen enthalten. Einen Großteil davon nehmen Bakterienarten ein. Die Datenblätter enthalten Informationen, die eine Gesamtbeurteilung des jeweiligen Biostoffs ermöglichen, und Links zu weiteren relevanten Informationsquellen. Nach einer Prioritätenliste werden sukzessive für wichtige Biostoffe mit entsprechend guter Datenlage komplette Biostoffdatenblätter erstellt, die alle Angaben des Kastens „Gliederung der Daten“ enthalten. Derzeit sind für etwa 60 Biostoffe die Biostoffdatenblätter komplett. Für alle 10000 Biostoffe komplette Datenblätter zu erstellen, scheitert an den Kosten ebenso wie an der für die meisten Biostoffe mangelhaften Datenlage.

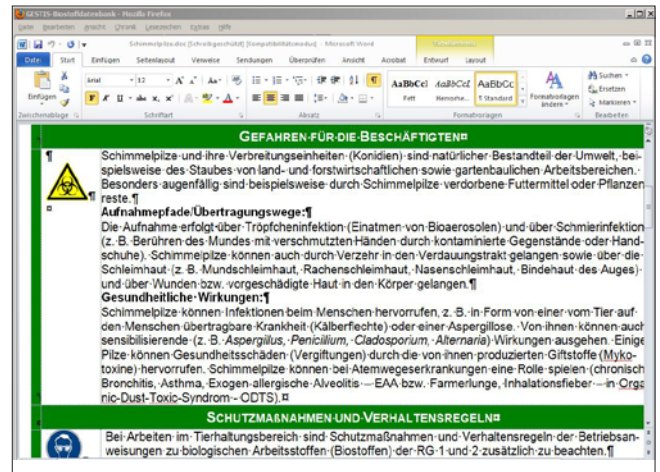


Abb. 5: Ausschnitt aus einer Muster-Betriebsanweisung für Schimmelpilze

Informationen zu Tätigkeiten in Branchen, bei denen möglicherweise Biostoffe auftreten können (sogenannte „nicht gezielte“ Tätigkeiten, z.B. Abfall- oder Abwasserwirtschaft), sind in besonderen Tätigkeitsdatenblättern enthalten, siehe Abschnitt „Recherche“.

Recherche und Ergebnisanzeige

Für die Bedienung sind keine speziellen Datenbankenkenntnisse und auch keine Anmeldung erforderlich. Die Auswahl des interessierenden Biostoffs erfolgt entweder aus der alphabetischen Liste, die stets links eingeblendet ist oder mithilfe der Suchfunktion in der einfachen Suchzeile am oberen Bildschirmrand (Suche nach Biostoffnamen, Kategorien oder Tätigkeiten) oder in der etwas komfortableren Suchmaske (Abbildung 2), wo u. a. auch die Suche im Volltext möglich ist. Es genügt die Angabe von Wortbestandteilen, Groß- und Kleinschreibung wird nicht unterschieden. Die Suche wird zudem dadurch erleichtert, dass während der Eingabe des zweiten Buchstabens ein mitlaufender Index erscheint, der alle Begriffe anzeigt, die der bisherigen Eingabe entsprechen. Zu den Details der einzelnen Suchen stehen Hilfetexte bereit, die durch Anklicken des Fragezeichens neben dem jeweiligen Eingabefeld aufgerufen werden können.

Ein spezielles Problem bei Tätigkeiten mit Biostoffen sind die sogenannten „nicht gezielten Tätigkeiten“, bei denen unbeabsichtigt ein Kontakt zu Biostoffen besteht, ohne dass genau bekannt ist, um welche Biostoffe es sich handelt, beispielsweise in der Abfall- oder Abwasserwirtschaft, der Land- und Forstwirtschaft und bei baulichen Reinigungs- und Sanierungsarbeiten. Für eine solche Gefährdungsbeurteilung führt es in der Regel nicht zum Ziel, sich die Eigenschaften eines Biostoffes anzusehen. Vielmehr führt der Weg zur Beurteilung dieser Tätigkeiten über die Auswahl der entsprechenden Branche oder Tätigkeit. In der Biostoffdatenbank werden für solche Tätigkeiten nach und nach entsprechende Tätigkeitsdatenblätter erarbeitet.

Beispiele für Ergebnisanzeigen zeigen Abbildungen 3 und 4, zum einen aus dem Datenblatt für den Schimmelpilz *Aspergillus fumigatus*, zum anderen aus dem Datenblatt „Tätigkeiten in der Forstwirtschaft“, wobei letzteres noch den Status „In Bearbeitung“ hat, sich also noch ändern kann. Die Biostoffdatenblätter werden immer aktuell aus dem Internet geladen.

Ein besonderer Service ist die weitere Verlinkung. Abbildung 5 zeigt als Beispiel dafür einen Ausschnitt aus einer Muster-Betriebsanweisung gemäß § 14 BioStoffV für den biologischen Arbeitsstoff „Schimmelpilze – Arten der Gattungen *Aspergillus*, *Penicillium*, ...“, die der Arbeitgeber zu erstellen hat.