

Expositionsszenarien

Schritte zur Erstellung von
Expositionsszenarien in ChemGes

Schritt 1:

Aktivierung der Ausgabe von Expositionsszenarien:

Aktivieren Sie die Felder **53 bis 56** bezüglich der Ausgabe von Expositionsszenarien (ES) wie benötigt.

PFAD: **Wartung – Sicherheitsdatenblätter – Allgemeine Optionen**

Options

Datei Bearbeiten Hilfe (56.0.21)

Bei Aufruf: ¹ Bei Neuanlage: Automatisch sperren ² Kopiermöglichkeit anbieten ³ Änderungsdatum immer in alle Sprachen übernehmen

Bezeichnungen: ⁴ Automatische Druckvorschau, wenn der Benutzer nur Leserechte hat ⁵ Fehlende Länderversion automatisch anlegen
⁶ Produktbezeichnung bei Rohstoff-SDBs ⁷ SDB-Bezeichnung der eigenen Sprache verwenden (wenn nötig)
⁸ Ersatzsprache bei fehlender Stoffbezeichnung

Varianten/Artikelnummern: ⁹ Übertrag der Varianteninformation ins SDB ¹⁰ Varianteninformation bei Druck eines Kunden-SDB abspeichern
¹¹ Zusätzliche Artikelnummern

Sets: ¹² Ausdruck eines Deckblattes ¹³ Zusätzliche Artikelnummern ins Deckblatt schreiben

CAS-Nummern: ¹⁴ Vor der CAS-Nummer immer die Buchstaben CAS schreiben
¹⁵ CAS-Nummern von SDB-Bezeichnungen bei gleichzeitiger Markierung als Standard oder als EU-Bezeichnung
¹⁶ CAS-Nummern auch für Stoffe mit EG-Nummer > 900-000-0 ausgeben

Einstufung: **Kodierung:** ¹⁷ H-Sätze: ¹⁸ P-Sätze: ²⁰ GHS-Zusatzaufschriften (EUH)
²¹ Zusätzliche Ausgabe der Kennzeichnung im Kapitel 15 ²³ H-Sätze der gleichen Klasse immer in mehreren Zeilen ausgeben (z.B. H335-H336)

Kapitel 3: ²⁵ Grenze für die Behandlung des ganzen Produktes als Rohstoff ²⁶ Art der Prozentangabe ²⁷ Procente bei Geheimbezeichnungen
²⁸ Nachkommastellen ²⁹ An gesetzliche Grenzen anpassen
³⁰ Sondergrenzen ausgeben (immer bei SDB2021) ³¹ Nur anzeigen, wenn der angegebene Prozentsatz ≥ der Grenze ist
³² 1%-Grenze bei ungefährlichen Zubereitungen berücksichtigen

³³ M-Faktoren (immer bei SDB2021) ³⁴ Auch 1 ausgeben ³⁵ Canc., Muta. und Repr. Kategorien ³⁶ Eine Zeile pro Gefahrensymbol ³⁷ Anmerkungen

MAK-Werte ³⁸ MAK- und OEL-B-Werte ab ³⁹ Zusätzliche MAK-Wert-Grenzen
³⁹ Stoffe mit MAK-Werten in Abschnitt 8 auch in Abschnitt 3 anführen ⁴⁰ In EU-Ländern nur EU-Grenzwerte berücksichtigen

Tox-Werte: ⁴¹ Ausgabe der berechneten Tox-Werte (ATE) (benötigt automatischen Update des SDBs) ⁴² Ausgabe der geschätzten Rohstoff-Tox-Werte lt. GHS

Endokrine Stoffe: ⁴³ Ausgabe von Liste II ⁴⁴ Ausgabe von Liste III

Abfallschlüssel: ⁴⁵ Gruppenbezeichnungen ausgeben ⁴⁶ Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle ausgeben

Transport ⁴⁷ DOT/TDG Für: ⁴⁸ ADR
⁴⁹ IMDG ⁵⁰ IATA

TA-Luft: ⁵¹ Wasseranteil ausgeben ⁵² Grenzen statt genauer Prozente verwenden

Expositionsszenarien: ⁵³ Rohstoffe: ⁵⁴ Zubereitungen: ⁵⁵ Neue Seite für das Expositionsszenario beginnen

Sonstige Ausgabeoptionen: ⁵⁸ Ausgabe der Abkürzungen und Akronyme im Abschnitt 16 des GHS-SDB
⁵⁹ Länderkennzeichen auf SDB (ist nur bei Linien um das SDB möglich)
⁶⁰ Flammpunktübernahme von Zubereitungen
Anzeige der Stoffe, deren physikalischer Wert direkt übernommen wurde ⁶¹ EU (immer bei SDB2021) ⁶² Rest der Welt

[-, Esc] Abbruch

Hinweis:

Zusätzliche Informationen können in dem entsprechenden Dokument **Expositionsszenarien** gefunden werden.

Schritt 2:

Angabe Verfügbarkeit Stoffsicherheitsbeurteilung (*Chemical Safety Assessment, CSA*) für alle Stoffe:

Rohstoffe:

Punkt 8 **Stoffsicherheitsbeurteilung vorhanden** in der Maske **Länderspezifische Kennziffern** (*Wartung Rohstoffe*)

Gemische:

Punkt 12 **Stoffsicherheitsbeurteilung vorhanden** in der Maske **Länderspezifische Einstufungen** (*Wartung Zubereitungen*)

The image shows two overlapping software windows from a chemical safety assessment application. The left window, titled 'Länderspezifische Kennziffern', displays various regulatory fields for raw materials. A red box highlights the checkbox 'Stoffsicherheitsbeurteilung vorhanden' (Safety assessment available) under the 'Länderspezifische Kennziffern' section. The right window, titled 'Länderspezifische Einstufungen', displays fields for mixtures. A red box highlights the checkbox 'Stoffsicherheitsbeurteilung vorhanden' under the 'Länderspezifische Einstufungen' section. Both windows have a menu bar with 'Datei', 'Bearbeiten', and 'Hilfe'. The right window also has a 'Transport' icon. The bottom of the right window shows a toolbar with various icons and keyboard shortcuts like [Esc] Ende, [Strg F4] Berechnung WGK (D), etc.

Schritt 3:

Erstellen des ersten Expositionsszenarios (ES) in der Bearbeitungsmaske des SDBs:

Klicken Sie auf den **Abschnitt X**.



ChemGes füllt automatisch die entsprechenden Felder aus der Datenbank aus.
Ist dieses ES Ihr einziges ES, füllen Sie die zusätzlichen Informationen aus.

Hinweis:

Wenn Sie zusätzliche Expositionsszenarien erstellen möchten, fahren Sie nun, wie in den nächsten Schritten beschrieben, fort.

Anhang: Expositionsszenarium	
<input type="checkbox"/>	Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums
<input type="checkbox"/>	Verwendungssektor
<input type="checkbox"/>	SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
<input type="checkbox"/>	Produktkategorie
<input type="checkbox"/>	PC19 Chemische Zwischenprodukte
<input type="checkbox"/>	Prozesskategorie
<input type="checkbox"/>	PROC5 Mischen in Chargenverfahren
<input type="checkbox"/>	Erzeugniskategorie
<input type="checkbox"/>	AC13 Kunststoffherzeugnisse
<input type="checkbox"/>	Umweltfreisetzungskategorie
<input type="checkbox"/>	ERC2 Formulierung zu einem Gemisch
<input type="checkbox"/>	Technische Funktion
<input type="checkbox"/>	Bemerkungen
<input type="checkbox"/>	Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren
<input type="checkbox"/>	Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
<input type="checkbox"/>	Verwendungsbedingungen
<input type="checkbox"/>	Dauer und Häufigkeit
<input type="checkbox"/>	5 Werkstage/Woche.
<input type="checkbox"/>	Arbeitnehmer
<input type="checkbox"/>	Umwelt
<input type="checkbox"/>	Physikalische Parameter
<input type="checkbox"/>	Physikalischer Zustand
<input type="checkbox"/>	Flüssig

Schritt 4:

Einleitende Punkte zur Erstellung zusätzlicher Expositionsszenarien:

- ▶ Zusätzliche Expositionsszenarien (ES) werden mit Hilfe von **Vorlagen** erstellt.
- ▶ **Vorlagen** werden für **Musterstoffe** erstellt.
- ▶ **Musterstoffe** sind fiktive Stoffe ("Attrappen") und sind keine Kopien des ursprünglichen Stoffes.
- ▶ **Musterstoffe** werden mit einem fiktiven, spezifischen Verwendungszweck und einer fiktiven Exposition erstellt und haben *ähnlichen Eigenschaften* wie der Stoff, für den das ES eingesetzt wird.
- ▶ *Ähnliche Eigenschaften* müssen als so allgemein erfasst werden, dass diese auch auf andere Stoffe, die für diesen spezifische Verwendungszweck und diese Exposition eingesetzt werden, zutreffen.
- ▶ **Vorlagen** können mehrfach für viele verschiedene Stoffe verwendet werden.

Beispiel

- ▶ Firma XY vertreibt Farben.
 - *Außen- oder Innenanstriche*
 - *Anwendung für Holz oder Plastik*
- ▶ Firma XY erstellt 4 **Musterstoffe**, wie folgt:
 - *Außenanstrich für Holz*
 - *Außenanstrich für Plastik*
 - *Innenanstrich für Holz*
 - *Innenanstrich für Plastik*
- ▶ Die Expositionsszenarien (ES), die für diese vier Stoffe erstellt werden, dienen nun als **Vorlagen**.
- ▶ Firma XY stellt Produkt A (für Innen- und Außenanstriche) her
- ▶ Die vier Expositionsszenarien (ES) werden dem Produkt A zugeordnet.

Folglich sind dem Produkt A nun das ES, das mit dem SDB für diesen Stoff erstellt wurde, und diese vier anderen Vorlagen zugeordnet.

- ▶ Die Musterstoffe, die diesen Vorlagen zugeordnet sind, haben ähnliche Eigenschaften wie das Produkt A, sind aber keine Kopien des Produkts A.
- ▶ Diese Musterstoffe können auch für Produkt B verwendet werden, wenn es ähnliche Eigenschaften aufweist.

Durch das Verknüpfen dieser Vorlagen können diese nun an den eigentlichen Stoff angepasst werden. Nur die verknüpften „Kopien“ werden angepasst, nicht die Originalvorlagen.

Schritt 5:

Erstellen von Musterstoffen:

Neue Rohstoffe (*pseudo-CAS-Nummern*) UND/ODER Neue Zubereitungen

The image displays two software windows from a chemical management system. The left window, 'Wartung Rohstoffe', is for managing raw materials and includes fields for CAS-Number (741), Indexnummer, EG-Number, and a description 'Außenanstrich für Holz'. It also shows GHS hazard information for 'Innenanstrich für Holz', including 'Gefahr 3.1/2, Akut Tox. 2 - H300 Lebensgefahr bei Verschlucken' and 'Gefahr 3.1/3, Akut Tox. 3 - H301 Giftig bei Verschlucken'. The right window, 'Wartung Zubereitungen', shows a recipe for 'Innenanstrich für Holz' with a recipe number of 10.024. It lists various GHS hazard statements such as '2.6/2, Entz. Fl. 2 - H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.' and '3.1/2, Akut Tox. 2 - H330 Lebensgefahr bei Einatmen.' The right side of this window displays physical and chemical data like 'Aggregatzustand flüssig', 'Flammpunkt 4 °C', 'Siedepunkt 100 °C', and 'Dichte 0,9935'. Both windows have a menu bar with options like 'Datei', 'Bearbeiten', 'Druckprogramme', and 'Zusatzfunktionen'.

Besonderheiten von Musterstoffen:

Name:

- Beschreibung der beabsichtigten Verwendung der ES-Vorlage

Eigenschaften:

- Gelten für jeden Stoff, der diese Vorlage verwendet, und das durch diese Vorlage beschriebene ES

Hinweise:

- Die Expositionsszenarien von diesen Stoffen können untereinander auswechselbar verwendet werden.
- Rohstoff-Expositionsszenarien können für Zubereitungen verwendet werden und umgekehrt.
- Auch eine gemischte Verwendung ist möglich. Einsatz nach Bedarf.

Schritt 6:

Weitere Automatisierung:

Erstellen von ES-Gruppen:

[Strg] 4 **Wartung – Sicherheitsdatenblätter – Gruppen von Expositionsszenarien**

The screenshot displays the ChemGes software interface. The main window is titled 'Wartungsprogramme für das Sicherheitsdatenblatt' (Maintenance programs for the Safety Data Sheet) and shows a tree view of maintenance options. The 'Gruppen von Expositionsszenarien' (Exposure scenario groups) option is highlighted in the left sidebar. A 'Wartung' (Maintenance) button is highlighted in the main window. The 'Expositionsszenarien' dialog is open, showing a table of scenarios.

Nr.	Bezeichnung
X 1	Application for wood
X 3	Applications for plastic
X 4	Construction che...
X 2	Scenario for PCS

The 'Expositionsszenario' dialog shows the following data:

1 Szenario X 1 Application for wood	
(741)	Außenanstrich für Holz
10.024	Innenanstrich für Holz

Schritt 7:

Zuordnen von Expositionsszenarien zu Ihrem ursprünglichen Stoff:

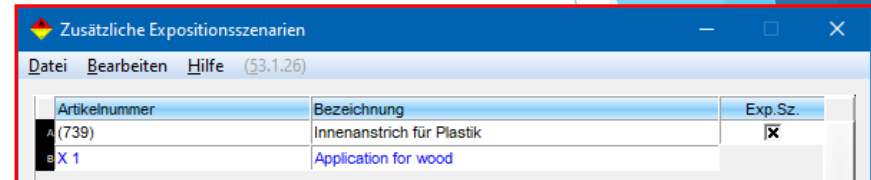
- Gehen Sie in die Bearbeitungsmaske des SDBs.
- Klicken Sie am unteren Maskenrand auf die Option Strg X **Zusätzliche Expositionsszenarien**.

[Strg X] Zusätzliche Expositionsszenarien

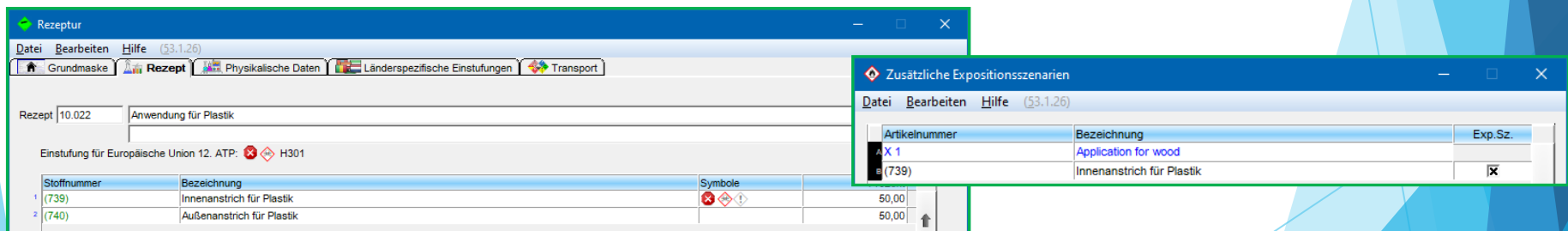
- Wurden Expositionsszenarien (ESs) zugeordnet, wird der Button in roter Schrift angezeigt:

[Strg X] Zusätzliche Expositionsszenarien (2)

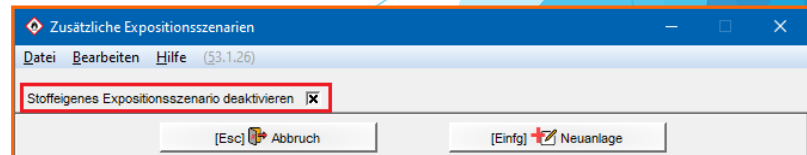
- Tragen Sie die zu verknüpfenden Vorlagen ein.



Expositionsszenarien, die einem Stoff, der wiederum einem Stoff, für den ESs erstellt werden, zugeordnet ist, zugewiesen sind, werden ebenfalls eingefügt. Alle zusätzlichen ES Vorlagen werden automatisch mit Informationen aus dem SDB vervollständigt.



Der Punkt **Stoffeigenes Expositionsszenario deaktivieren** kann aktiviert werden, wenn nur Vorlagen verwendet werden sollen.



Schritt 8:

Phrasenverknüpfungen:

Die Daten im SDB müssen mit den Daten im ES übereinstimmen. Dies kann mit Hilfe von Bedingungen automatisiert werden. Fügen Sie Daten für jede Vorlage und die entsprechenden Daten im SDB ein.

PFAD: [Strg] [4] *Wartung – Sicherheitsdatenblätter – Phrasen - Textbausteine.*

1. Direkte Verknüpfung mit Phrasen aus dem SDB:

2. Zuordnung von Expositionsszenarien:

Weitere Informationen bieten die Hilfefunktion und das Handbuch

@ www.dr-software.com - Downloads