

Anlage von Gemischen (Zubereitungen)

Einleitung

▶ **Gemische (Zubereitungen) bestehen aus Rohstoffen (Stoffe mit CAS-Nummern) oder Vorprodukten.**

- Viele Firmen verwenden Rohstoffe, bei denen es sich eigentlich um *Vorprodukte* (Gemisch, das als Rohstoff verwendet wird) handelt.
- Vorprodukte müssen daher in ChemGes zunächst als Zubereitung angelegt werden, damit sie (wie gesetzlich gefordert) für die anschließende Berechnung in ihre Inhaltsstoffe aufgelöst werden können (Rezeptauflösung).
- Bei der Verwendung von Vorprodukten in Gemischen ist folgendes zu beachten: Änderungen müssen immer in der niedrigsten Ebene des Gemisches durchgeführt werden. *Das bedeutet:* Wenn eine Änderung von Daten/ der Einstufung nötig ist, muss eine Änderung für das Vorprodukt direkt bei dessen Inhaltsstoffen (Rohstoffen) erfolgen, damit die durchgeführte Änderung auch für das Gemisch, in dem das Vorprodukt enthalten ist, erfolgen kann.

▶ **Die ChemGes-Standarddatenbank enthält keine Zubereitungen.**

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Hotline:

Tel.: +43 2628 619 00 oder +1 (902) 832-3425

E-Mail: info@dr-software.com

Einleitung

- ▶ **Die Berechnungen in ChemGes erfolgen über Formeln**, die entweder direkt aus den jeweiligen **Gesetzen** übernommen wurden (wenn verfügbar), oder über auf die Gesetzgebung basierende Berechnungsroutinen, die von unserem Expertenteam entwickelt wurden.
 - Bitte beachten Sie, dass wir für die Berechnungen und Daten in ChemGes ausschließlich offizielle Gesetzestexte und rechtsverbindliche Quellen verwenden. Daten aus gesetzlich nicht bindenden Leitfäden und Informationsunterlagen (z.B. ECHA guidance) werden hierbei nicht berücksichtigt.
- ▶ **Berechnung von Transporteinstufungen**
 - ChemGes kann die Transporteinstufung für Gemische, die Stoffe der Klassen 3, 6.1, 6.2, 8 und 9 sowie Aerosole der Klasse 2 enthalten, nach einem vereinfachten Verfahren weitgehend automatisch ermitteln, soweit sie nicht andere Gefahren aufweisen. Werte können hier aber auch manuell eingetragen werden, was insbesondere für die Klassen 1, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2 und 7 notwendig ist. Wir empfehlen, den von ChemGes berechneten Vorschlag für die Transporteinstufung zu prüfen.
 - Um auch Fälle, in denen von Seiten der Gesetzgebung keine Formeln vorgesehen sind, abzudecken, haben unsere Experten ein System zur Berechnung der Transporteinstufung, basierend auf den Daten des Gemisches (Einstufung, physikalische Daten, etc.) und den Daten der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden), entwickelt.
 - Weitere Informationen zur Transporteinstufungen finden Sie im Handbuch, sowie in der Online Hilfe zu ChemGes oder in der **Powerpoint zum Transport**. Diese stehen auf unserer Website www.dr-software.com als kostenloser Download zur Verfügung.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Hotline:
Tel.: +43 2628 619 00 oder +1 (902) 832-3425
E-Mail: info@dr-software.com

Inhalt

Allgemeine Informationen zur Anzeige von Daten

1. Eingabe des Rezepts
2. Eingabe zusätzlicher Daten
3. Anzeige der Einstufungsergebnisse
4. Eingabe weiterer Daten
5. Verwendung eines „Vorprodukts“ als Inhaltsstoff

Allgemeine Informationen zur Anzeige von Daten:

Wenn Sie die Maus über die verschiedenen Felder bewegen, zeigt Ihnen ChemGes die jeweiligen Informationen zum Stoff in einer Infobox an:

Spalte Stoffnummer:

Wenn Sie den Mauszeiger über die einzelnen Felder bewegen, werden automatisch die einstufigsrelevanten physikalischen Werte der Inhaltsstoffe angezeigt. Diese Anzeige ist sowohl für Rohstoffe, als auch für Vorprodukte (Zubereitung als Inhaltsstoff) verfügbar.

Spalte Bezeichnung:

Wenn Sie den Mauszeiger über die einzelnen Felder bewegen, werden automatisch die eingetragenen Standardbezeichnungen, sowie weitere Bezeichnungen (inkl. Quellenangabe, z.B. „EU-Liste“) der Rohstoffe angezeigt.

Spalte Symbole:

Wenn Sie den Mauszeiger über die einzelnen Felder bewegen, werden automatisch die Einstufungen (*Signalwörter, Gefahrencodes, Texte und Nummern der H-Sätze inkl. zugeordneter Zielorgane und Zusätzliche Aufschriften*) der Inhaltsstoffe angezeigt. Diese Anzeige ist sowohl für Rohstoffe, als auch für Vorprodukte (Zubereitung als Inhaltsstoff) verfügbar.

The screenshots illustrate the following data views:

- Physical Data View:** Shows properties like CAS-Nummer (141-78-6), Indexnummer (607-022-00-5), EG-Nummer (205-500-4), Aggregatzustand (Flüssig), Flammpunkt (-4), Siedepunkt (77-78), Schmelzpunkt (-83,57), Dichte (0,9 g/cm³), Mischbar/Löslich (Wasser) (Nein), Molekulargewicht (88), Dampfdruck (97 hPa (20 °C), 360 hPa (50 °C)), Viskosität (0,44 mPas (20 °C)), Explosionsgrenzen (2,1-11,5 Vol %), Explosionsgrenzen (75-420 g/m³), and Zündtemperatur (460 °C).
- Substance List View:** Shows a table with columns for Stoffnummer, Bezeichnung, and Symbole. The list includes:

Stoffnummer	Bezeichnung	Symbole
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	⚠️ ⚠️ ⚠️ ⚠️
108-88-3/1	Toluene	⚠️ ⚠️ ⚠️
78-92-2	Butanol	⚠️ ⚠️ ⚠️
67-83-0	Propan-2-ol	⚠️ ⚠️ ⚠️
7732-18-5	Wasser	⚠️ ⚠️ ⚠️
141-78-6	Ethylacetat	⚠️ ⚠️ ⚠️
141-78-6	Standard Butanol	⚠️ ⚠️ ⚠️
7732-18-5	EU-Liste 2-Butanol	⚠️ ⚠️ ⚠️
141-78-6	Butylalkohol (mit Ausnahme von tert-Butanol)	⚠️ ⚠️ ⚠️
1330-20-7/1	Ethylmethylcarbinol	⚠️ ⚠️ ⚠️
122-67-6	Alcohol butylus, sec.	⚠️ ⚠️ ⚠️
11.119	Butanol, sec.	⚠️ ⚠️ ⚠️
	Butan-2-ol	⚠️ ⚠️ ⚠️
	1-Methyl-1-propanol	⚠️ ⚠️ ⚠️
	Ethylmethyl carbinol	⚠️ ⚠️ ⚠️
	sec-Butyl alcohol	⚠️ ⚠️ ⚠️
- Hazard Classification View:** Shows a detailed table for Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze:

Stoffnummer	Bezeichnung	Symbole	Prozent
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	⚠️ ⚠️ ⚠️ ⚠️	>30-40
108-88-3/1	Toluene	⚠️ ⚠️ ⚠️	
78-92-2	Butanol	⚠️ ⚠️ ⚠️	
67-83-0	Propan-2-ol	⚠️ ⚠️ ⚠️	
7732-18-5	Wasser	⚠️ ⚠️ ⚠️	
141-78-6	Ethylacetat	⚠️ ⚠️ ⚠️	
1330-20-7/1	Xylol	⚠️ ⚠️ ⚠️	
122-67-6	Benzalacetone	⚠️ ⚠️ ⚠️	
11.119	Formaldehyd ... %	⚠️ ⚠️ ⚠️	

Allgemeine Informationen zur Anzeige von Daten:

Spalte **Prozent** – *Generelle Anzeige:*

Bei Rezepten, deren Inhaltsstoffe **unter 100%** liegen, zeigt Ihnen ChemGes beim *Anklicken* des Feldes automatisch die Differenz des jeweiligen Inhaltsstoffes auf 100% an. Über **[F1]** können Sie den Gehalt des ausgewählten Inhaltsstoffes automatisch auf diese Differenz anpassen lassen.

Spalte **Prozent** – *Gewichtsprozente:*

Über **[F2]** können Sie die Gewichtsprozente unter **Berücksichtigung der Dichte** des jeweiligen Inhaltsstoffes berechnen lassen. Diese Funktion wird nur angezeigt, wenn für den ausgewählten Inhaltsstoff ein Wert für die Dichte in der Datenbank hinterlegt ist.

Spalte **Prozent** – *Anzeige für Vorprodukte:*

Handelt es sich bei dem Inhaltsstoff um ein Vorprodukt (Zubereitung als Inhaltsstoff), können Sie die Zusammensetzung des Vorprodukts selbst und zusätzlich den entsprechenden Anteil der Inhaltsstoffe des Vorprodukts in der Zubereitung anzeigen.

Stoffnummer	Bezeichnung	Symbole	Prozent
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	⚠ ⚠ ⚠	40-42
108-88-3/1	Toluene	⚠ ⚠ ⚠	19,8
78-92-2	Butanol	⚠ ⚠ ⚠	2-3,5
67-63-0	Propan-2-ol		
141-78-6	Ethylacetat		
10.070	Rezept XY		
Manually entered comment or allocated text			

[+] Zurück


[F1] Differenz zu 100% (2-3,5% → 20,9%)




[F2] Berechnung der Gewichtsprozente durch Multiplikation mit der Dichte von 0,81 g/cm³ → 1,62-2,835%

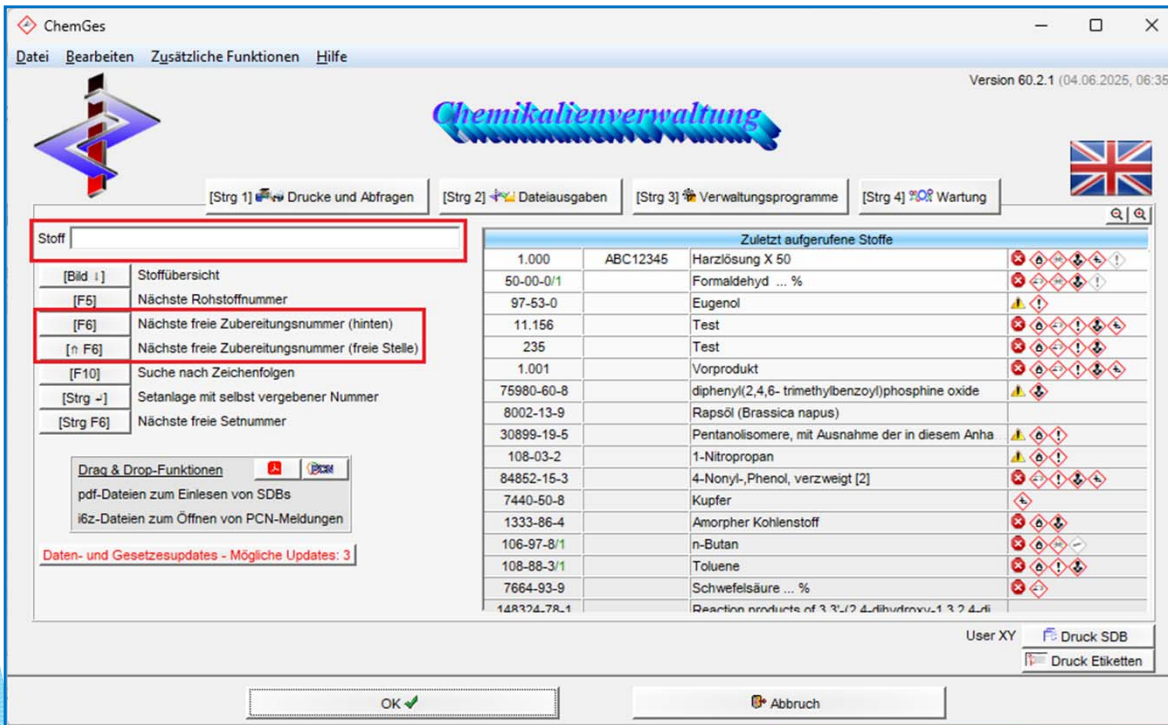
Stoffnummer	Bezeichnung	Symbole	Prozent
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	⚠ ⚠ ⚠	40-42
108-88-3/1	Toluene	⚠ ⚠ ⚠	19,8
78-92-2	Butanol	⚠ ⚠ ⚠	2-3,5
67-63-0	Propan-2-ol		>3
141-78-6	Ethylacetat		12,3
10.070	Rezept XY		2
Manually entered comment or allocated text			

Stoffnummer	Artikelnummer	Bezeichnung	% im Vorprodukt	% im Produkt
108-88-3/1		Toluene	6%	0,12%
107-98-2		1-Methoxy-2-propanol	6%	0,12%
64-17-5		Ethanol	84%	1,68%
111-46-6		2,2'-Oxydiethanol	4%	0,08%

1. Eingabe des Rezepts

Geben Sie in der Hauptmaske eine Zubereitungsnummer ein und drücken , oder lassen Sie das Programm automatisch eine Nummer vergeben:

-  **Nächste freie Zubereitungsnummer (hinten)**: um die nächste freie Nummer nach der höchsten bereits angelegten Nummer zu erhalten
-   **Nächste freie Zubereitungsnummer (freie Stelle)**: um die nächste freie Nummer ab der Nummer 1 zu erhalten



ChemGes Version 60.2.1 (04.06.2025, 06:35)

Chemikalienverwaltung

[Strg 1] Drucke und Abfragen [Strg 2] Dateiausgaben [Strg 3] Verwaltungsprogramme [Strg 4] Wartung

Stoff

Zuletzt aufgerufene Stoffe			
1.000	ABC12345	Harzlösung X 50	
50-00-0/1		Formaldehyd ... %	
97-53-0		Eugenol	
11.156		Test	
235		Test	
1.001		Vorprodukt	
75980-60-8		diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	
8002-13-9		Rapsöl (Brassica napus)	
30899-19-5		Pentanolisomere, mit Ausnahme der in diesem Anha	
108-03-2		1-Nitropropan	
84852-15-3		4-Nonyl-Phenol, verzweigt [2]	
7440-50-8		Kupfer	
1333-86-4		Amorpher Kohlenstoff	
106-97-8/1		n-Butan	
108-88-3/1		Toluene	
7664-93-9		Schwefelsäure ... %	
148924-78-1		Reaction products of 3,3',4,4'-dihydroxy-1,3,2-diox	

Drag & Drop-Funktionen

- pdf-Dateien zum Einlesen von SDBs
- i6z-Dateien zum Öffnen von PCN-Meldungen

Daten- und Gesetzesupdates - Mögliche Updates: 3

User XY Druck SDB Druck Etiketten

OK Abbruch

1. Eingabe des Rezepts

Danach erhalten Sie die Maske **Rezeptur**, in der Sie die Bezeichnung (und mögliche Synonyme) des Gemisches und ihre chemische Zusammensetzung (Rezeptur) eingeben können.

Inhaltsstoffe können über ihre CAS-Nummer, Bezeichnung (oder Teilbezeichnungen) oder Artikelnummer gesucht und eingegeben werden.

Geben Sie für jeden Inhaltsstoff den Gehalt in der Zubereitung an:

Sie können **Einzelwerte** (z.B. 10,5%) und / oder **Bereichsangaben** (z.B.: 10,5 - 15% oder Werte mit <, >, ≤, ≥ und ~ (circa) verwenden. ChemGes wandelt die Zeichen automatisch entsprechend um und verwendet diese Werte dann wie üblich zur Berechnung der Einstufung.

Ungefährliche Inhaltsstoffe müssen zwar nicht im SDB angegeben werden, wir empfehlen jedoch, auch ungefährliche Bestandteile in der Rezeptur anzugeben. Dies ermöglicht ChemGes eine exaktere Berechnung.

Solange Ihre Zubereitung unter 100% liegt, können Sie über **[F1]** den fehlenden Anteil auf 100 % anzeigen und anpassen lassen. Natürlich sind auch Zubereitungen unter oder über 100% zulässig, je genauer die Rezeptur jedoch angegeben wird, desto genauer erfolgt auch die Berechnung.

The screenshot shows the 'Rezeptur' software interface. At the top, there is a menu bar with 'Datei', 'Bearbeiten', and 'Hilfe (53:1:26)'. Below the menu bar, there are several tabs: 'Grundmaske', 'Rezept', 'Physikalische Daten', 'Länderspezifische Einstellungen', and 'Transport'. The main window displays a table with the following data:

Stoffnummer	Bezeichnung	Symbole	Prozent
1 25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	⚠ ⚠ ⚠ ⚠	>30-<40
2 108-88-3/1	Toluene	⚠ ⚠ ⚠ ⚠	≤15
3 78-92-2	Butanol	⚠ ⚠ ⚠ ⚠	5-≥10
4 67-63-0	Propan-2-ol	⚠ ⚠ ⚠ ⚠	~4
5 7732-18-5	Wasser	⚠ ⚠ ⚠ ⚠	>6-<10
6 141-78-6	Ethylacetat	⚠ ⚠ ⚠ ⚠	≥15-25
7 1330-20-7/1	Xylol	⚠ ⚠ ⚠ ⚠	3-6
8 122-57-6	Benzalacetone	⚠ ⚠ ⚠ ⚠	≤10
9 11.119	Formaldehyd ... %	⚠ ⚠ ⚠ ⚠	≥5-≤10

Below the table, there are several input fields and buttons. A green box highlights the text: 'Summen > 100% können zu stärkeren Einstufungen führen. ≥93-<130'. A red box highlights the text: 'Bei Bereichsangaben wird immer mit dem höheren Wert gerechnet'. At the bottom, there are several buttons: '[F10] Rezeptauflösung', '[Strg P] Preise', '[Einf] Neuer Inhaltsstoff', '[F9] Σ→100% Aufteilung auf 100 %', '[Strg S] Absteigend sortieren', and '[Esc] Abbruch'.

Hinweis: Informationen zu der Anzeige in dieser Maske finden Sie in dieser Beschreibung unter [Allgemeine Informationen zur Anzeige von Daten](#). Weitere Informationen zu dieser Maske finden Sie im Handbuch und in der Online-Hilfe zu ChemGes.

1. Eingabe des Rezepts

Hinweis: Informationen zu der Anzeige in dieser Maske finden Sie in dieser Beschreibung unter [Allgemeine Informationen zur Anzeige von Daten](#). Weitere Informationen zu dieser Maske finden Sie im Handbuch und in der Online-Hilfe zu ChemGes.

Stoffnummer	Bezeichnung	Symbole	Prozent
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	⚠️ ⚠️ ⚠️	>30-<40
108-88-3/1	Toluene	☒ ⚠️ ⚠️ ⚠️	≤ 15
78-92-2	Butanol	⚠️ ⚠️ ⚠️	5- ≥ 10
67-63-0	Propan-2-ol	☒ ⚠️ ⚠️	~ 4
7732-18-5	Wasser	☒ ⚠️	>6-<10
141-78-6	Ethylacetat	☒ ⚠️ ⚠️	≥ 15 -25
1330-20-7/1	Xylol	⚠️ ⚠️ ⚠️	3-6
122-57-6	Benzalaceton	⚠️ ⚠️	≤ 10
11.119	Formaldehyd ... %	☒ ⚠️ ⚠️	≥ 5 - ≤ 10

[Bild 1] Stoffübersicht

[↑] Vorge Zeile

Nr.+ [Bild ↑] Rohstoffwartung

[Strg -] Text

[F1] Artikelnummer

[F2] Indexnummer

[F3] EG-Nummer

[F10] Suche nach Zeichenfolgen innerhalb des Textes

[↓] Nächste Zeile

[Esc, Strg Ende] Eingabeende

[Strg H] Tastfenster aus

Stoffnummer	Bezeichnung	Symbole	Prozent
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	⚠️ ⚠️ ⚠️	>30-<40
108-88-3/1	Toluene	☒ ⚠️ ⚠️ ⚠️	≤ 15
78-92-2	Butanol	⚠️ ⚠️ ⚠️	5- ≥ 10
67-63-0	Propan-2-ol	☒ ⚠️ ⚠️	~ 4
7732-18-5	Wasser	☒ ⚠️	>6-<10
141-78-6	Ethylacetat	☒ ⚠️ ⚠️	≥ 15 -25
1330-20-7/1	Xylol	⚠️ ⚠️ ⚠️	3-6
122-57-6	Benzalaceton	⚠️ ⚠️	≤ 10
11.119	Formaldehyd ... %	☒ ⚠️ ⚠️	≥ 5 - ≤ 10

2. Eingabe zusätzlicher Daten

Nach der Eingabe der Rezeptur zeigt ChemGes automatisch die Maske **Physikalische Daten** an.

- Diese Maske enthält bereits einige berechnete Vorschläge (gelb markierte Felder), die auf den Daten der Inhaltsstoffe basieren. Diese Daten sollten von Ihnen geprüft und bei Bedarf geändert werden.
- Sollten Sie weitere Daten für Ihr Gemisch zur Verfügung haben, können Sie diese hier eintragen.

Physikalische Daten

Datei Bearbeiten Hilfe (58.0)

Grundmaske Rezept Physikalische Daten Länderspezifische Einstufungen Transport

1 Aggregatzustand flüssig

2 Flammpunkt -4 °C

3 Siedepunkt 77-78 °C

4 Schmelzpunkt °C

5 Wassermischbar/wasserlöslich

6 Dichte g/cm³

7 Schüttdichte kg/m³

8 pH-Wert

9 Festkörper 0 %

10 Entzündbare Stoffe 50 %

11 Zündtemperatur 390 °C

12 Chem. Verbrennungswärme 0 kJ/g

13 Viskosität bei 20°C s DIN 4 mm

14 bei 40°C mm²/s

15 Dampfdruck bei 20,0 °C 97 hPa

16 bei 50,0 °C 360 hPa

17 Explosionsgrenzen: 1,2-11,5 Vol% 46-420 g/m³

18 Nitrozellulose ≥ 10 % enthalten

20 Form

21 Farbe

22 Geruch

Bestimmung: 23 Öffentlichkeit 24 Industrie oder Gewerbe

25 Fertigprodukt für den Endverbraucher

26 Das Produkt wird durch Versprühen oder Verspritzen aufgetragen

27 Produkt ist in Aerosolpackung oder Behälter mit versiegelter Sprühevrichtung

28 Druck > 29 psig

Das Aerosol ist: 29 Hochentzündlich 30 Entzündlich 31 Nicht entzündlich

32 Das Produkt unterhält die Verbrennung

33 Bei der Verwendung besteht ein Entzündungsrisiko

34 Das Produkt ist an der Luft bei Raumtemperatur selbstentzündlich

35 Das Produkt explosionsgefährlich 36 Besonders explosionsgefährlich

37 Das Produkt ist brandfördernd oder enthält Peroxide 38 Organisches Peroxid

39 Das Produkt bildet mit Wasser oder Luft entzündbare Gase

40 Das Produkt ist staubförmig und hat einen Explosionsbereich mit Luft

41 Das Produkt hat einen Zündbereich bei 1 bar und Raumtemperatur

42 Das Gas ist verflüssigt

[Strg F4] Neuberechnung physikalischer Werte

[Strg P] Zusätzliche physikalisch-chemische Werte

[Strg L] Physikalische Daten der Inhaltsstoffe

[F10] Einstellungen für physikalische Werte

Bitte prüfen Sie die farblich markierten Vorschläge

[-, Esc] Grundmaske

Hinweis:

Einige Daten (z.B. Flammpunkt) können nicht berechnet werden. Hier gibt ChemGes jeweils den schlimmstmöglichen Fall („Worst-case-Szenario“) an.

3. Anzeige der Einstufungsergebnisse

a) GHS-Einstufung, Transporteinstufung und DPD-Einstufung:

The screenshot displays the 'Wartung Zubereitungen' window in ChemGes. The 'GHS-Einstufung' section is highlighted with a red box and contains the following hazard and precaution statements:

- Gefahr**
2.6/2; Entz. Fl. 2 - H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- Gefahr**
3.1/3; Akut Tox. 3 - H301 Giftig bei Verschlucken.
- Gefahr**
3.10/1; Asp. 1 - H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- 3.7/2; Repr. 2 - H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- 3.9/2; STOT wdh. 2 - H373 Kann die Lunge schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Einatmen/Inhalation.
- Achtung**
3.2/2; Hautreiz. 2 - H315 Verursacht Hautreizungen.
- 3.3/2A; Eye Irrit. 2A - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- 3.4/1; Sens. Haut 1 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- 3.8/3; STOT einm. 3 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Achtung**
3.2/2; Hautreiz. 2 - H315 Verursacht Hautreizungen.
- 3.3/2A; Eye Irrit. 2A - H319 Verursacht schwere Augenreizung.

The 'Transport' section (highlighted with a green box) shows:

- ADR: 3 6.1
- ADR-Code: FT1, VGr: II, UN: 1986
- DOT: 3 6.1
- VGr: II, UN: 1986
- IMDG: 3 6.1
- VGr: II, UN: 1986, EmS: F-E, S-D
- IATA: 3 6.1
- VGr: II, UN: 1986

The 'DPD' section (highlighted with an orange box) shows:

- DPD: Xn, F, N; R11-36/38-43-48/20-51/53-63-65-67.
- NFPA: 2 0
- Strg N | NFPA/HMIS

At the bottom, the 'DPD-Einstufung' section is visible, showing the DPD classification based on the old EU legislation (R- and S-sentences).

GHS-Einstufung: Hier finden Sie alle Informationen zu den GHS-Einstufungsergebnissen.

Hinweis:

Weitere Informationen zur GHS-Einstufung und der Anzeige der verschiedenen GHS-Systeme in ChemGes finden Sie in der Beschreibung **GHS & ChemGes** auf unserer Website www.dr-software.com.

Transport: Hier finden Sie die Transporteinstufungen gemäß ADR, DOT, IMDG und IATA.

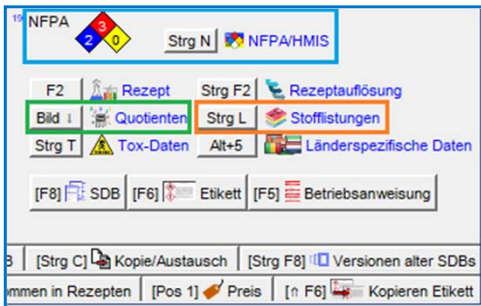
Hinweis:

Weitere Informationen zur Transporteinstufung finden Sie in der **Powerpoint zum Transport** auf unserer Website www.dr-software.com.

DPD-Einstufung: Im unteren Teil der Maske finden Sie als Referenzinformation die DPD-Einstufung basierend auf der alten EU-Gesetzgebung (R- und S-Sätze).

3. Anzeige der Einstufungsergebnisse

b) NFPA/HMIS, Quotientensummen und Stofflistungseinträge der Inhaltsstoffe:

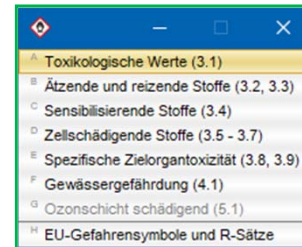


Im unteren Teil der Maske finden Sie die Einstufungen gemäß **NFPA/HMIS**.

Über **Bild 1** **Quotienten** können Sie die Quotientensummen für die Gesundheits- und Umweltgefahren gemäß GHS aufrufen.

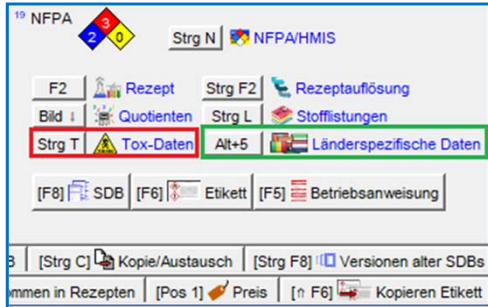
Hinweis:
Weitere Informationen zu Quotientensummen finden Sie in der Beschreibung **Quotienten** auf unserer Website www.dr-software.com.

Über **Strg L** **Listingstatus** können Sie eine Übersicht der Einträge der Inhaltsstoffe in den verschiedenen nationalen Stofflistungen aufrufen.



Land	Listing	Bezeichnung	Grenze	Art	Status
Deutschland	MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration	>0 %	Wert	Kein Stoff ist enthalten
Keinem Land zugeordnet	AD-DSL	Aerospace and Defense Declarable Substance List		Wert	Kein Stoff ist enthalten
	GADSL	Global Automotive Declarable Substance List		Wert	Ein Stoff ist enthalten
Australien	AIIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals	>0 %	Ja/Nein	Alle Stoffe sind enth.
	AICS	Inactive listing - Australian Inventory of Chemical Substances		Ja/Nein	Alle Stoffe sind enth.
	PEC	Priority Existing Chemicals	>0 %	Ja/Nein	Kein Stoff ist enthalten
	SUSMP	Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons	>0 %	Wert	Ein Stoff ist enthalten
Canada	DSL	Canadian Domestic Substances List (DSL)	>0 %	Ja/Nein	Alle Stoffe sind enth.
	CDN 0.1%	Canadian Ingredient disclosure list (limit 0.1%)	≥0,1 %	Ja/Nein	Kein Stoff ist enthalten
	CDN 1%	Canadian Ingredient disclosure list (limit 1%)	≥1 %	Ja/Nein	Ein Stoff fehlt
	NDSL	Canadian Non-Domestic Substances List (NDSL)	>0 %	Ja/Nein	Kein Stoff ist enthalten
China	CHazChem	Catalogue of Hazardous Chemicals	>0 %	Wert	Ein Stoff fehlt
	IECSC	Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances	>0 %	Ja/Nein	Alle Stoffe sind enth.
Europäische Union	EUEX	Ausgangsstoffe für Explosivstoffe (EU) 2019/1148	>0 %	Ja/Nein	Kein Stoff ist enthalten
	EINECS	EINECS		Ja/Nein	Ein Stoff fehlt
	ELINCS	ELINCS		Ja/Nein	Kein Stoff ist enthalten
	EDC	Endocrine disrupting chemicals (EDCs)	>0 %	Wert	Kein Stoff ist enthalten
	PBT	PBT		Ja/Nein	Kein Stoff ist enthalten
	PIC	PIC	>0 %	Wert	Kein Stoff ist enthalten
	POP	POP	>0 %	Wert	Kein Stoff ist enthalten
	ANNEX XIV	REACH - Annex XIV	>0 %	Wert	Kein Stoff ist enthalten
	REACH-P	REACH - Pre-registered substances		Ja/Nein	Alle Stoffe sind enth.
	REACH-	REACH - Registered substances UK only		Ja/Nein	Kein Stoff ist enthalten
	DPL II	Regulation (EC) No 111/2005 - drug precursors	>0 %	Wert	Ein Stoff ist enthalten

4. Eingabe weiterer Daten



Strg T Tox-Werte:

Hier können Sie toxikologische Werte für Ihr Gemisch eintragen (Linksklick auf verfügbare Testart). Über

Strg I Neuanlage Testart können Sie weitere Testarten anlegen.

Register Länderspezifische Einstufungen:

In dieser Maske finden Sie die länderspezifischen Informationen zu Ihrem Gemisch.

◆ Toxikologische Daten

1.000 1234567890 Harzlösung X 50

Abk.	Bezeichnung	Aufnahmeweg / Auswirkung	Tier	Wert	Einheit	Testmethode	Kommentar	In SDB-Gruppe
100	LD50	Oral	Ratte (rat)	220	mg/kg		<input checked="" type="checkbox"/>	1
300	LC50/4h	Inhalativ	Ratte (rat)	50	mg/l		<input type="checkbox"/>	1
D1	DNEL	Oral	daphnia (dap)	89	mg/human/day		<input type="checkbox"/>	3
EC57	EC50/72 h	Oral	fs	2.000	mg/l		<input type="checkbox"/>	2
NOEC	NOEC	Oral	Alge (al)	0,04	µg/l		<input type="checkbox"/>	

Verfügbare Testarten

100	LD50	Oral			mg/kg			1
106	NOAEL	-			mg/l			
107	NOAEL (28 T)	-			mg/l			
200	LD50	Dermal			mg/kg			1
300	LC50/4h	Inhalativ			mg/l			1
320	ATE	-			mg/l			
400	EC50	-			mg/kg			2
500	LC ₅₀ - fish	-			mg/l			2
D1	DNEL	Oral			mg/human/day			3
EC57	EC50/72 h	Oral			mg/l			2
IDHL	Immediately Dangerous To Life or Health	-			ppm			5
NOEC	NOEC	Oral			µg/l			

◆ Linksklick auf verfügbaren Testwert – Neuer Tox-Werteintrag zum Stoff. Rechtsklick – Wartung der angeklickten Testart

Reihenfolge: Abkürzung - Alphanumerisch Abkürzung - Numerisch Bezeichnung ATE-relevante Werte zuerst anzeigen

[Esc] Abbruch [F10] Wartung **[Strg I] Neuanlage Testart** [1-5,7-9,0,A-H] Selektion [Strg+A-Z,1-9,0] Suche

Länderspezifische Einstufungen

1 Seveso III: Mengenschwellen: 50 t, 200 t, Kategorien: H2, E2, P5c

2 Anhang XVII REACH (Beschränkungsverordnung): 3, 48

Abfall 3 08 01 11* Eigenschaften der Abfälle HP3, HP4, HP5, HP10, HP13, HP14

Kindergesicherte Verschlüsse Tastbare Gefahrenhinweise

5 Kosmetisches Mittel gemäß Verordnung 1223/2009/EG 6 "Leave-on"-Produkt

Detergenzienverordnung: 7 Duftstoff 8 Ätherisches Öl 9 Farbstoff

10 Biozidverordnung Toluene (Nano)

11 ECHA-Meldung

12 Stoffsicherheitsbeurteilung vorhanden

13 Ausgangsstoffe für Explosivstoffe im SDB ausgeben

14 Firma DR-Software GmbH

15 UFI-Code V423-50S7-M00Q-SKUW 22.06.2023

16 EuPCS PC-ADH-1

17 MIM

18 Stoffgruppe

19 Standardrezept

20 Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der ChemVerbotsV

21 WGK (Wassergefährdungsklasse) 2 2

22 Lagerklasse (LGK) nach TRGS510 3

BetrSichV Entzündbare Flüssigkeiten

23 GISCode (BG BAU) RU2 Lösemittelhaltige Polyurethan-Verlegetwerkstoffe

24 Dangerous Substances and Quantity of Dangerous Substances 제 4: 200 리터

25 Hazardous Substances Subject to Special Control

Waste 26 Designated 06-01-03 27 Workplace 28 Municipal

29 Beschichtungsstoff VOC-Wert: 30 490,0 g/l 31 49,00 % 32 Holzschutzmittel

33 490,0 g/l 34 für den Beschichtungsstoff Lösemittel

35 49,00 %

36 DecoPaint Einkomponenten-Speziallacke (Wb), Lacke für Dekorationseffekte (Wb)

37 Abfall 08 01 11 38 Abfall 55.503 g 39 ABM A(2) Inhaltsstoffe ABM

VbF 2 40 MAL-Code 4-6 Inhaltsstoffe MAL-Code


BAG-Meldung

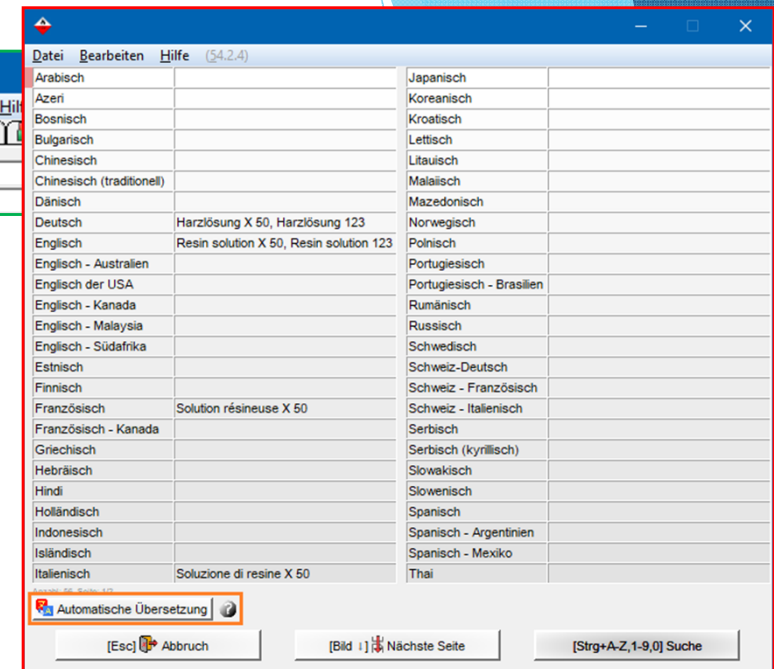
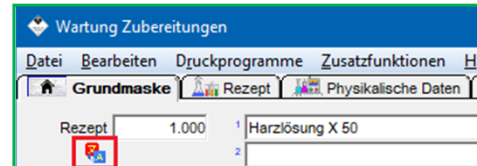
41 Fire Hazard Act IV

[Esc] Ende [Strg F4] Berechnung WGK (D) [↑ F4] Druck WGK-Dokumentation [Strg W] Inhaltsstoffe WGK [Strg A] Inhaltsstoffe ABM [Strg S] VOC Lösemittel

[Strg M] Inhaltsstoffe MAL-Code [Strg X] Inhaltsstoffe Anhang XVII [Strg R] Registrierungsnummern

4. Eingabe weiterer Daten


Fremdsprachige Bezeichnungen für Ihr Gemisch können Sie über **F1** **Übersetzungen der Bezeichnungen** bzw. über das Symbol  eintragen.



Wie bei Stoffbezeichnungen bietet ChemGes auch für Zubereitungen die Möglichkeit, Bezeichnungen über die Übersetzungsservices DeepL /Google Translate **automatisch übersetzen** zu lassen. Ein ausführliches Schulungsvideo zur automatischen Übersetzungsfunktion finden Sie auf unserem YouTube-Kanal unter [Automatische Übersetzungen in ChemGes](#).

Hinweise zu Änderungen und Neuberechnungen:

Sie können jederzeit auf alle gezeigten Masken zugreifen und dort für Ihr Gemisch Daten ändern oder hinzufügen. Wenn Sie Änderungen durchgeführt haben, denken Sie bitte daran, die Einstufung neu berechnen zu lassen, z.B.:

- Maske **Physikalische Daten**: **Strg** **F4** **Neuberechnung (ohne Flammpunkt)** und das Symbol 
- Maske **Feuer- und Explosionsgefahren**: **F9** **Erstellung Vorschlag**
- Maske **Transport**: **F10** **Vereinfachte Einstufung**
- Maske **Wartung Zubereitungen**: **F10** **Einstufung**

Weitere Informationen zur Neuberechnung und Aktualisierung von Daten und Einstufungen finden Sie in der Beschreibung **Software-Updates und Funktionen für automatische Updates** auf unserer Website.

5. Verwendung eines „Vorprodukts“ als Inhaltsstoff

Allgemein:

Vorprodukte sind Gemische, die als Rohstoff verwendet werden.

Vorprodukte müssen daher in ChemGes zunächst als Zubereitung angelegt werden, damit sie (wie gesetzlich gefordert) für die anschließende Berechnung in ihre Inhaltsstoffe aufgelöst werden können (**Rezeptauflösung**).

Bei der Verwendung von Vorprodukten in Gemischen ist folgendes zu beachten:

Änderungen müssen immer in der niedrigsten Ebene des Gemisches durchgeführt werden.

Das bedeutet:

Wenn eine Änderung von Daten/ der Einstufung nötig ist, muss eine Änderung für das Vorprodukt direkt bei dessen Inhaltsstoffen (Rohstoffen) erfolgen, damit die durchgeführte Änderung auch für das Gemisch, in dem das Vorprodukt enthalten ist, erfolgen kann.

Rezeptur

Rezept | 10.073 | Vorprodukt

Einstufung für Europäische Union 12. ATP: H330

Stoffnummer	Bezeichnung	Symbole	Prozent
103-84-4	Acetanilid		20,00
7732-18-5	Wasser		50,00
32566-01-1	benzenamine, 2-(1H-indol-2-yl)-		30,00

Rezeptur

Rezept | 10.074 | Gemisch mit Vorprodukt

Einstufung für Europäische Union 12. ATP: H224-H330-H315-H319-H317-H350-H361d-H335-H373-H304

Stoffnummer	Bezeichnung	Symbole	Prozent
0.073	Vorprodukt		20,00
108-88-3/1	Toluene		
11.119	Formaldehyd ... %		
7732-18-5	Wasser		

Stoffnummer	Artikelnummer	Bezeichnung	% im Vorprodukt	% im Produkt
103-84-4		Acetanilid	20%	4%
7732-18-5		Wasser	50%	10%
32566-01-1		benzenamine, 2-(1H-indol-2-yl)-	30%	6%

[F10] Rezeptauflösung

F10 Rezeptauflösung:

Das Menü **Rezeptauflösung** bietet Ihnen eine einfache Übersicht aller Inhaltsstoffe (inklusive der Vorprodukte) Ihres Gemisches.

Hinweis:

Die Rezeptauflösung können Sie auch in der Grundmaske über **Strg F2** aufrufen

F2 Rezept Strg F2 Rezeptauflösung

Bild Quotienten Strg L Stofflistungen

Strg T Tox-Daten Alt+5 Länderspezifische Daten

[F8] SDB [F6] Etikett [F5] Betriebsanweisung

ngen [Strg F8] Versionen alter SDBs [Alt Entf] Löschen

[Strg M] Daten für BfR-Meldung [Strg P] Produktionsdaten

Rezeptauflösung

- Ausgabe aller Rohstoffe mit Gefahrenmerkmalen
- Ausgabe aller Rohstoffe mit den wichtigsten physikalischen Daten
- Getrennte Auflösung aller Vorprodukte (Vorprodukte kumuliert)
- Auflösung der Vorprodukte (gleiche Stoffe nicht kumuliert)
- Geschachtelte Auflösung
- Vorkommen der einzelnen Stoffe im Rezept
- Zusammensetzung zu einem früheren Zeitpunkt (ohne Rezeptauflösung)
- Zusammensetzung zu einem früheren Zeitpunkt (mit Rezeptauflösung)

Weitere Informationen bieten die Hilfefunktion und das Handbuch

@ www.dr-software.com - Downloads