

## Zuordnung von Variablen

Optionen für die manuelle /automatische Übertragung von Variablenwerten in Gefahren- und Sicherheitshinweisen, sowie in SDB-Texten

## Einleitung

- ▶ In der aktuellen Gesetzgebung gibt es eine Reihe von Gefahren- und Sicherheitshinweisen, die durch die Angabe von variablen Werten (Texte / Ziffern) vom Hersteller / Lieferanten eines Produkts vervollständigt werden müssen. Dies betrifft auch Texte für das Sicherheitsdatenblatt.
- ▶ Dieser Umstand erschwert die automatische Erstellung von SDBs, da solche variablen Angaben meist stoffspezifisch durchzuführen sind.
- ▶ In ChemGes stehen daher verschiedene Funktionen, die unseren Kunden die Automatisierung der Angabe dieser Informationen und damit der Erstellung ihrer Sicherheitsdatenblätter erleichtern, zur Verfügung.
- ▶ Diese Anleitung beschreibt die Möglichkeiten und nötigen Schritte für die Verwendung von Variablen in ChemGes.

*Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Hotline:*

So können Sie uns erreichen:

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

E-Mail: [info@dr-software.com](mailto:info@dr-software.com)

# Darstellung der Markierung von Variablen in ChemGes

- ▶ Für die Darstellung von Variablen werden in ChemGes zwei verschiedene Markierungen verwendet. Eine Variable ist daher immer durch eine dieser beiden Markierungen erkennbar: \$ oder ...

## Beispiele:

Bei Temperaturen von nicht mehr als \$ °C aufbewahren.  
Kann \$ schädigen.  
Feucht halten mit ...  
Inhalt in/unter ... aufbewahren.

- ▶ Gefahren- und Sicherheitshinweisen enthalten üblicherweise nur eine Variable.
- ▶ Zusatzaufschriften können ebenfalls Variablen enthalten. Diese werden jedoch automatisch von ChemGes mit den entsprechenden Werten ausgefüllt.
- ▶ Texte für das Sicherheitsdatenblatt können bis zu drei Variablen enthalten.
- ▶ Bitte beachten Sie, dass keine der bestehenden ChemGes-Standardphrasen für das SDB Variablen enthält. Sie können jedoch in diesen bestehenden Standardphrasen und auch in Ihren selbstangelegten SDB-Standardphrasen Variablen einfügen.

# 1. Zuordnung von Variablen über Artikelkennzeichen und physikalisch-/chemische Werte

a. Anlage des Artikelkennzeichens in **[Strg] [4] Wartung – Verschiedene Tabellen – Stoffspezifische Gruppen - Artikelkennzeichen – Anlage / Änderung:** Drücken Sie **[Einfg] Neuanlage Artikelkennzeichen** und definieren das gewünschte Artikelkennzeichen:

**Beispiel – Anlage Artikelkennzeichen „Interner Lagercode“:**

The screenshot displays the SAP 'Wartung Artikelkennzeichen' interface. The main window shows a list of codes with columns for 'Abk.', 'Bezeichnung', 'Typ', and 'Mögliche Inhalte'. The 'ILC' (Interner Lagercode) entry is highlighted. A secondary window is open, showing the configuration for 'ILC' with 'Art: Keine Einschränkungen bei der Selektion' checked. Below this, a table lists possible values: 123, 456, 789, ABC, DEF, GHI. A keyboard shortcut menu is also visible, listing actions like 'Abbruch', 'Alles Löschen', 'Sortieren', and 'Löschen des gesamten Artikelkennzeichens samt aller Inhalte'.

Abk.	Bezeichnung	Typ	Mögliche Inhalte
A/B	acid/base	Max. 1	acid/base
ADD	Additive	Aktivierung	
1234	Artikelkennzeichen - Beispiel	=	Inhalt 1/Inhalt 2/Inhalt 3
COL	Colour	Max. 1	white/grey/yellow/green/blue/red/black/purple/trans
CUS	Customer	Max. 1	Customer A/Customer B/Customer C
EU	EU Product	Aktivierung	
FARB	Farbe	Max. 1	transparent/weiss/milchig/grau/schwarz/blau/grün/c
ISC	Internal Storage Code	=	123/456/789/ABC/DEF/GHI
ILC	Interner Lagercode	=	123/456/789/ABC/DEF/GHI
2	Lagertemperatur	=	Keine Einschränkungen
LM	Lösemittel	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	
4	pH-Wert	Max. 1	Keine Einschränkungen
PGM	Pigment	=	Keine Einschränkungen
SB	Säure / Base	=	Säure/Base
3	scented	<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

**Bitte beachten Sie:** Hier eingegebene Texte werden nicht übersetzt, sondern erscheinen im SDB so, wie sie hier eingetragen werden.

**b. Zuordnung des neuen Artikelkennzeichens zu einem Stoff/ einer Zubereitung:**

Klicken Sie in der Maske **Wartung Zubereitungen** bzw. **Wartung Rohstoffe** das Feld **Kennzeichen** an. Wählen Sie das Artikelkennzeichen und den gewünschten Inhalt aus.

**Beispiel – Zuordnung in der Maske *Wartung Zubereitungen*:**

The screenshot displays the 'Wartung Zubereitungen' software interface. The main window shows a 'Kennzeichen' field with the value '123/456/789'. A red box highlights this field. Below it, a table lists various attributes like 'Additive', 'Colour', 'Internal Storage Code', etc. A smaller window is open over this table, showing a list of 'Mögliche Inhalte' with columns for 'Abk.', 'Bezeichnung', 'Inhalt', 'Typ', and 'Mögliche Inhalte'. A red box highlights the 'Internal Storage Code' row. A third, even smaller window is open over the 'Mögliche Inhalte' table, showing a list of 'Mögliche Inhalte' with columns for 'Abk.', 'Bezeichnung', 'Inhalt', 'Typ', and 'Mögliche Inhalte'. A red box highlights the 'Internal Storage Code' row. The interface also shows a 'Rezept' field with the value '1.000' and 'Harzlösung X 50'. The status bar at the bottom shows various keyboard shortcuts like '[Strg X] S', '[Esc] Abbruch', '[Einf] Neuanlage Artikelkennzeichen', etc.

**Hinweis:** Auch hier können Sie über **[Einf] Neuanlage Artikelkennzeichen** ein neues Artikelkennzeichen anlegen. Über **[Strg] ←** bzw. **Rechtsklick** können Sie in die **Wartung** (siehe **Punkt a.**, vorherige Folie) eines bestehenden Artikelkennzeichens wechseln.

**und / oder:**

**c. Anlage eines neuen physikalisch-/chemischen Wertes:**

**für Rohstoffe:**

In der **Wartung Rohstoffe** drücken Sie **[F7] Selbst definierte physikalisch-/chemische Daten** oder wählen Sie den Punkt **Datenbank – Zusätzliche physikalisch-/chemische Werte** (**[Alt] [2]**). Anschließend drücken Sie **[Einf] Neuanlage**.

**für Zubereitungen:**

In der **Wartung Zubereitungen** drücken Sie **[F7] Selbst definierte physikalisch-/chemische Daten** oder wählen Sie das Register **Physikalische Daten** und drücken **[Strg] [P] Zusätzliche physikalisch-/chemische Werte**, anschließend **[Einf] Neuanlage**.

**für Rohstoffe und Zubereitungen:**

Definieren Sie nun den neuen Wert (Felder **Bezeichnung**, **Einheit**) und legen bei Bedarf eine SDB-Überschrift, unter der diese neue Information ausgegeben werden soll, fest. Über die weiteren Punkte können Sie zusätzliche Kriterien für die automatische Ausgabe im SDB definieren.

**Beispiel:**

**Erfassung Wertdefinition**

Datei Bearbeiten Hilfe (54.0.1)

1 Bezeichnung

2 Einheit  (Vorgabewert)

3 SDB-Überschrift

4 Länder

5 Ausgabe als Tabelle mit den Werten aller Inhaltsstoffe  6 Ab  %

7 Nur Stoffe, die auch in Kapitel 3 angeführt sind

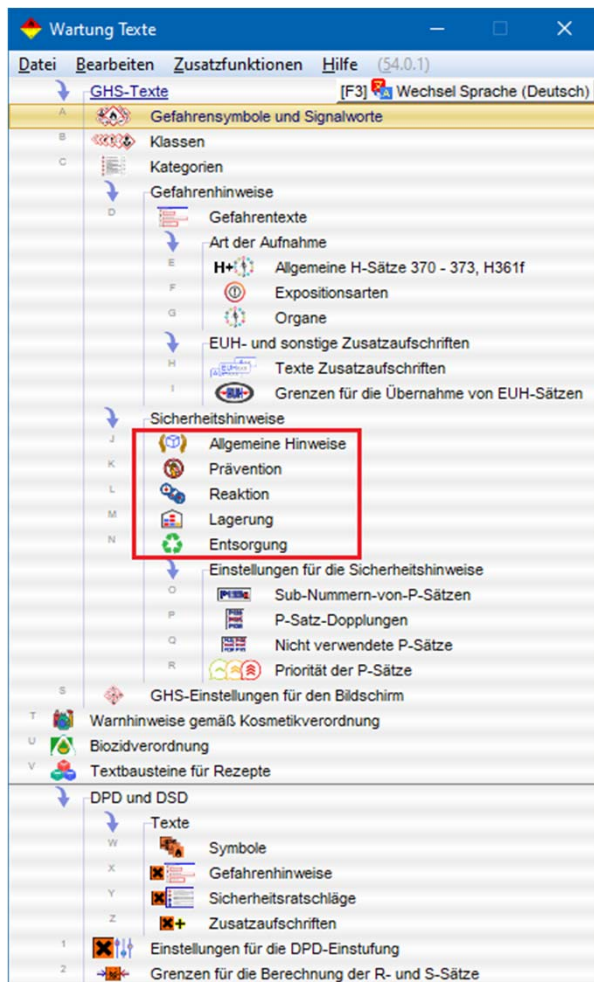
8 Auch Zubereitungswert angeben, falls vorhanden

[Esc] Abbruch [Alt Entf] Löschen

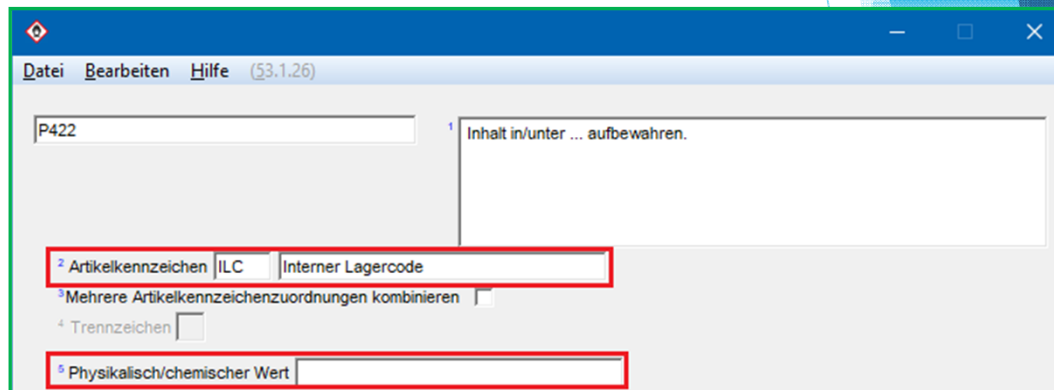
**d. Zuordnung des Artikelkennzeichens und/oder physikalisch-/ chemischen Wertes zu einem Sicherheitshinweis (für CLP / GHS):**

Gehen Sie in **Strg** **4** **Wartung – Texte** und wählen einen der Bereiche **Prävention**, **Reaktion**, **Lagerung** oder **Entsorgung** aus.

Anschließend rufen Sie den gewünschten Text in der Übersicht (über **Bild** ↓) durch Anklicken, bzw. durch Eingabe der Phrasennummer auf.



Tragen Sie nun die gewünschten Zuordnungen für die ausgewählte Phrase in den Feldern **Artikelkennzeichen** oder **Physikalisch-/ chemischer Wert** ein:



Beispiele für diese Einstellungen und die Ausgabe im SDB finden Sie auf den nächsten Seiten.

## Beispiele für Zuordnungen:

### Beispiel 1 - Einstellungen:

Zuordnung eines **Artikelkennzeichens**:

2 Artikelkennzeichen | ILC | Interner Lagercode  
3 Mehrere Artikelkennzeichenzuordnungen kombinieren |  
4 Trennzeichen |

### Beispiel 1 - Ausgabe im SDB:

Ausgabe des Artikelkennzeichens mit dem ersten für dieses Artikelkennzeichen in **Wartung Rohstoffe / Zubereitungen** festgelegten Inhalts (siehe *blaue Markierung*):

P422 Inhalt in/unter 123 aufbewahren.

### Beispiel 2 - Einstellungen:

Zuordnung eines **Artikelkennzeichens**, Aktivierung des Punktes **Mehrere Artikelkennzeichenzuordnungen kombinieren** und Definition eines **Trennzeichens**:

2 Artikelkennzeichen | ILC | Interner Lagercode  
3 Mehrere Artikelkennzeichenzuordnungen kombinieren | [X]  
4 Trennzeichen | -

### Beispiel 2 - Ausgabe im SDB:

Kombinierte Ausgabe aller für dieses Artikelkennzeichen in **Wartung Rohstoffe / Zubereitungen** festgelegten Inhalte (siehe *blaue Markierung*) mit dem definierten Trennzeichen:

P422 Inhalt in/unter 123-456-789 aufbewahren.

## Beispiele für Zuordnungen:

### Beispiel 3 - Einstellungen:

Zuordnung einer **zusätzlichen physikalisch-/ chemischen Wertart** zur Phrase:

The screenshot shows a window titled 'Datei Bearbeiten Hilfe (53.1.26)'. It contains a text input field with 'P411a' and a text area with 'Bei Temperaturen nicht über S °C aufbewahren.'. Below these are several options: 'Artikelkennzeichen' (empty), 'Mehrere Artikelkennzeichenzuordnungen kombinieren' (checkbox), 'Trennzeichen' (checkbox), and 'Physikalisch/chemischer Wert' (dropdown menu) with 'Lagertemperatur' selected.

Anschließend Eintrag eines Wertes für diese Wertart in **Wartung Rohstoffe / Zubereitungen** (siehe Punkt c) unter **1. Zuordnung von Variablen über Artikelkennzeichen und physikalisch-/chemische Werte**):

The screenshot shows a table titled 'Zusätzliche physikalisch-/chemische Werte' with the following data:

Art des Wertes	Inhalt	Einheit	SDB-Überschrift	Ausgabe als Tabelle	Ab %	Nur Stoffe aus Kapitel 3	Auch Zubereitungswert
Bioconcentration factor (			12.40.21 BCF	<input type="checkbox"/>			
Bulk density		mg/kg	9.70.10 Schüttdichte:	<input type="checkbox"/>			
Decomposition temperature		°C	9.45.10 Zersetzungstemperatur:	<input type="checkbox"/>			
Drip point		°C	9.30.70 Tropfpunkt:	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lagertemperatur	25	°C	9.105 Sonstige Angaben	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Beispiel 3 - Ausgabe am Bildschirm:

Anzeige des eingetragenen Variablenwerts in grün:

P411 Bei Temperaturen nicht über 25 °C aufbewahren.

### Bitte beachten Sie:

Ein grün markierter Variablenwert kann im SDB selbst nicht geändert werden, sondern nur über den Eintrag, den Sie für das Artikelkennzeichen (im Feld **Kennzeichen** in **Wartung Rohstoffe / Zubereitungen**) bzw. den **zusätzlichen physikalisch-/ chemischen Wert** (in **Zusätzliche physikalisch-/ chemische Werte**, Aufruf siehe Punkt c) unter **1. Zuordnung von Variablen über Artikelkennzeichen und physikalisch-/ chemische Werte**) durchgeführt haben.


### Beispiel 3 - Ausgabe im SDB:

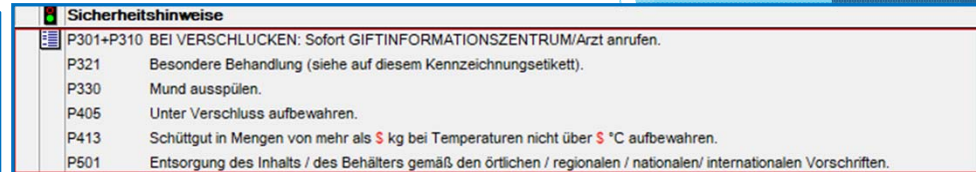
Ausgabe des physikalisch-/chemischen Wertes (siehe blaue Markierung):

P411 Bei Temperaturen von nicht mehr als 25 °C aufbewahren.

## 2. Manueller Eintrag von Variablenwerten im SDB

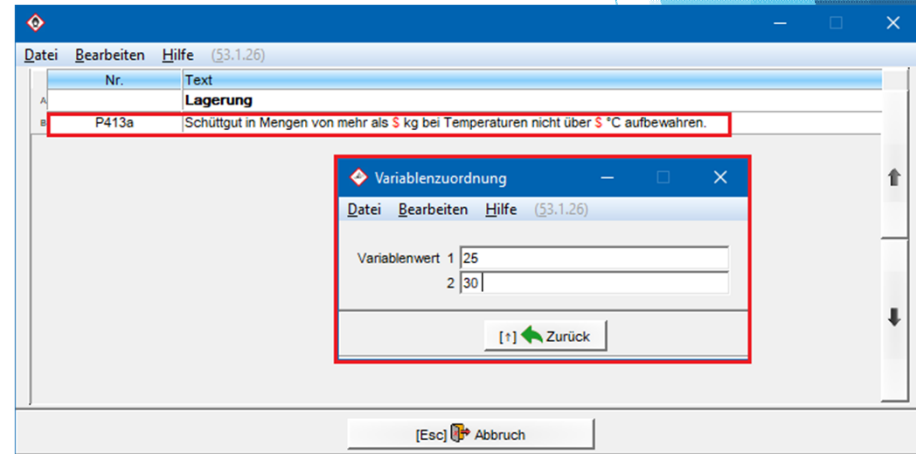
(Beispiel - Sicherheitshinweis gemäß CLP/GHS)

1. Positionieren Sie in der SDB-Maske den Cursor (roter Rahmen) auf der Phrase mit Variablenmarkierung und drücken .



Nr.	Text
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P330	Mund ausspülen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P413	Schüttgut in Mengen von mehr als \$ kg bei Temperaturen nicht über \$ °C aufbewahren.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

2. In der nächsten Maske wählen Sie die Phrase durch Anklicken aus. Danach können Sie den gewünschten Wert (Text und/oder Ziffern) manuell eintragen.



Nr.	Text
P413a	Schüttgut in Mengen von mehr als \$ kg bei Temperaturen nicht über \$ °C aufbewahren.

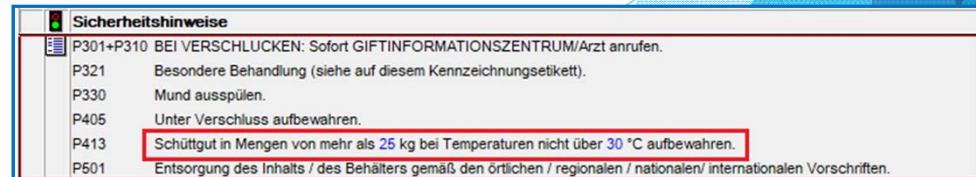
Variablenzuordnung

Variablenwert 1	25
Variablenwert 2	30

[+] Zurück

[Esc] Abbruch

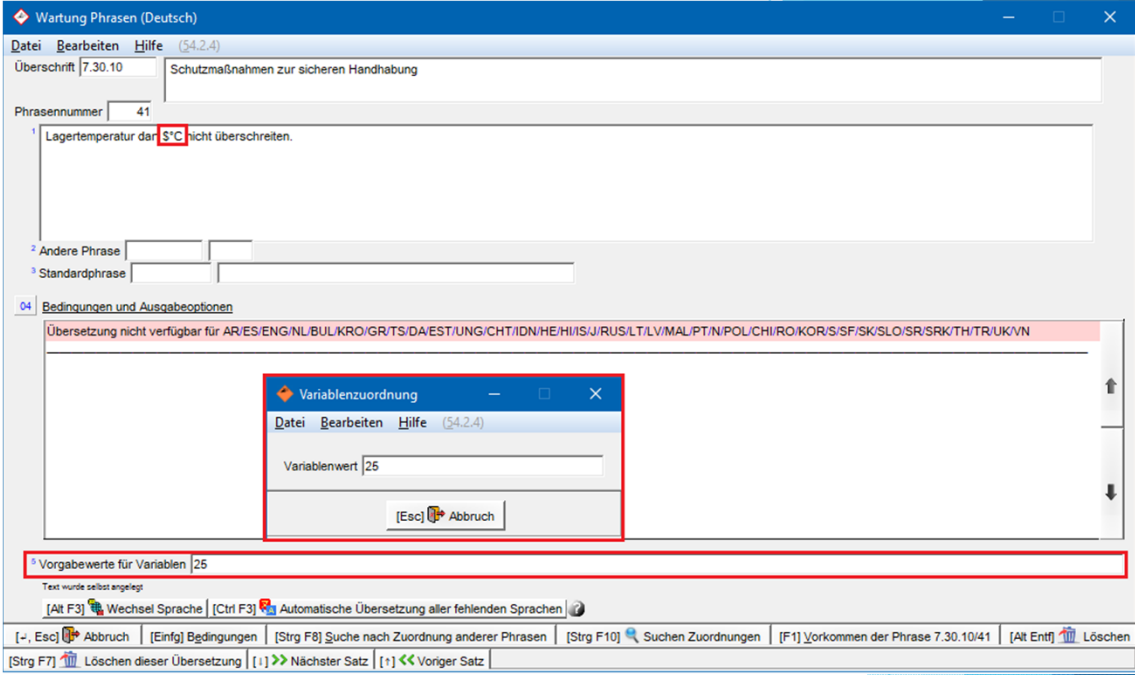
3. Der manuell eingetragene Variablenwert wird nun am Bildschirm blau markiert dargestellt. Blau markierte Werte können direkt im SDB geändert werden.



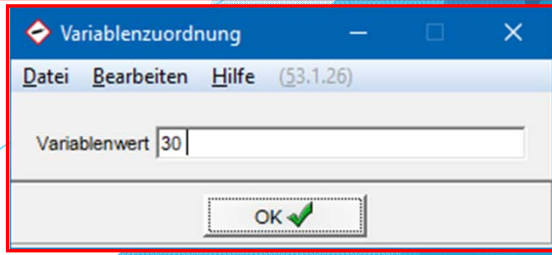
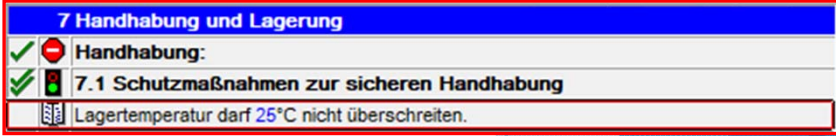
Nr.	Text
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P330	Mund ausspülen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P413	Schüttgut in Mengen von mehr als 25 kg bei Temperaturen nicht über 30 °C aufbewahren.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

### 3. Zuordnung von Variablen zu SDB-Standardtexten

1. Gehen Sie in **Strg 4** **Wartung** – *Sicherheitsdatenblätter* – *Phrasen - Textbausteine*. Wählen Sie eine bestehende Phrase aus, oder legen Sie eine neue Phrase an.
2. Tragen Sie die Variablenmarkierung **\$** an der gewünschten Position ein. Definieren Sie im Feld **Vorgabewert für Variablen** den gewünschten Vorgabewert.



**Hinweis:**  
Im SDB wird der hier eingetragene Vorgabewert blau markiert dargestellt.  
Durch Anwahl der Phrase können Sie den Wert direkt im SDB *manuell* ändern.  
Dieser *manuell* geänderte Wert wird nicht automatisch überschrieben.



## 4. Zuordnung von Artikelkennzeichen und/oder physikalisch-/chemischen Werten zu SDB-Standardtexten

1. Gehen Sie in **Strg** **4** **Wartung – Sicherheitsdatenblätter – Phrasen - Textbausteine**. Wählen Sie eine bestehende Phrase aus, oder legen eine neue Phrase (mit Eingabe der Variablenmarkierung **\$**) an.

2. Drücken Sie **Einf** **Bedingungen** (siehe unten) und wählen aus der angezeigten Übersicht den Button **Zugeordnete Phrasen** durch Anklicken aus.

3. Tragen Sie in der nächsten Maske (siehe unten) das gewünschte **Artikelkennzeichen** und / oder den gewünschten **physikalisch-/chemischen Wert** ein.

Wartung Phrasen (Deutsch)

Überschrift 7.30.10 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Phrasennummer 42

01 Lagertemperatur darf {Lagertemperatur}°C nicht überschreiten. Interner Lagercode: {Interner Lagercode}

2 Andere Phrase  Ausgabe dieser Phrase grundsätzlich in jedem Sicherheitsdatenblatt

3 Standardphrase  Ausgabe dieser Phrase grundsätzlich in jedem neuen Sicherheitsdatenblatt

4 Bedingungen und Ausgabe  Verwendung dieser Phrase immer dann, wenn keine andere Phrase gewählt wurde

Übersetzung nicht verfügbar

UgV/N

GHS-Einstufung	Artikelkennzeichen	Erlaubte Länder	Führende Leerzeile
DSD/DPD-Einstufung	Artikelgruppen	Erlaubte GHS-Bereiche	Prorität in der Übersichtsmaske
Transport	Inhaltsstoffe	Nur für Rohstoffe/Zubereitungen	Priorität bei der Ausgabe
NFPA (USA)	Rohstoffgruppen	Kopieren bei fehlender Übersetzung	bei gesetztem Änderungskennzeichen
WHMIS (Kanada)	Öffentlichkeit/Industrie	<b>Zugeordnete Phrasen</b>	Zusätzliche Symbole
Wassergefährdungsklassen	Artikelnummern	Zu löschende Phrasen nach Übernahme	Vordefinierte Hinweissymbole
Abfallschlüssel	Physikalisch-/chemische Werte	Zugeordnetes Expositionsszenario	Firmensymbol
	Chemische Elemente		Firmenspezifische Einstellungen
	Zielorgane		

5 Vorgabewerte für Variablen

Text wurde selbst angelegt

[Alt F3] Wechsel Sprache | [Ctrl F3] Automatische Übersetzung aller fehlenden Sprachen

[-, Esc] Abbruch | [Einf] Bedingungen | [Strg F8] Suche nach Zuordnung anderer Phrasen | [Strg F10] Suchen Zuordnungen | [F1] Vorkommen der Phrase 7.30.10/42 | [Alt Entf] Löschen

[Strg F7] Löschen dieser Übersetzung | [1] >> Nächster Satz | [1] << Voriger Satz

Wartung Phrasen (Deutsch)

1 Zugeordnete Sätze


2 Ausgabe beim Vorkommen bestimmter Sätze


3 Artikelkennzeichen

4 Physikalisch/chemischer Wert Lagertemperatur

5 Artikelkennzeichen ILC Interner Lagercode

6 Physikalisch/chemischer Wert

7 Artikelkennzeichen

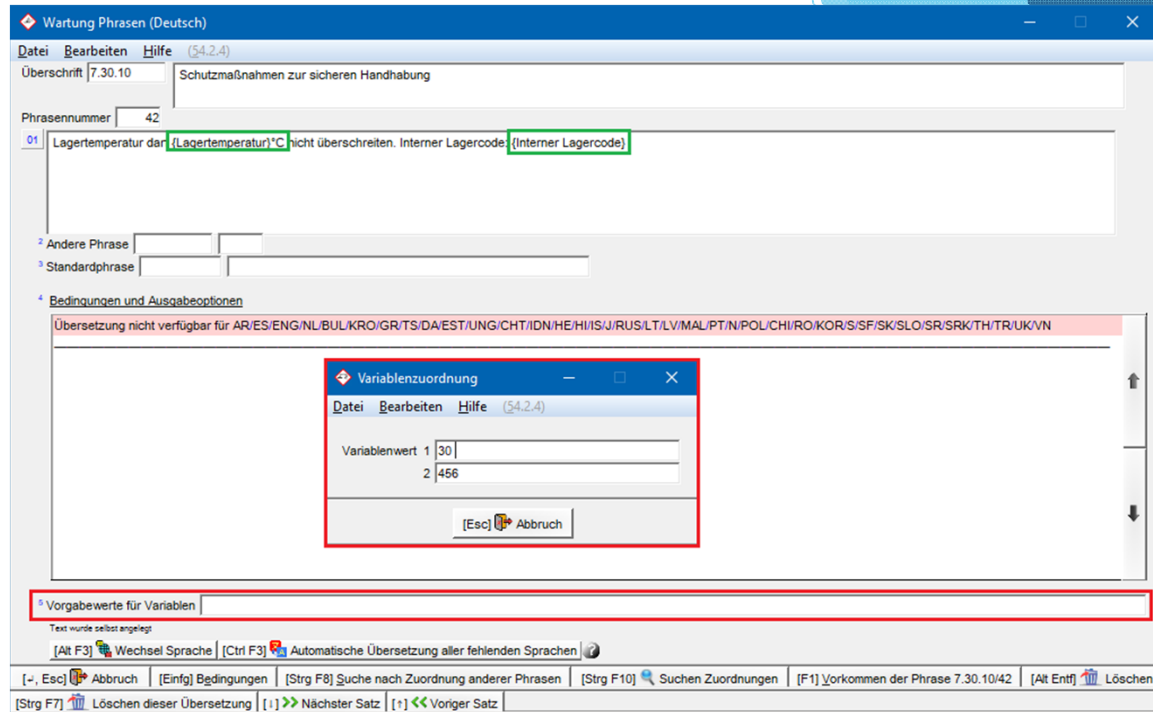
8 Physikalisch/chemischer Wert

9 Mehrere Artikelkennzeichenzuordnungen kombinieren  10 Trennzeichen

OK

4. Die Markierungen \$ werden nun durch die ausgewählten **Zuordnungen** ersetzt (siehe rechts).

5. Definieren Sie im Feld **Vorgabewert** für Variablen die gewünschten **Vorgabewerte**.



### Beispiele - Ausgabe im SDB:

**MIT** Eintrag beim Rohstoff / der Zubereitung:

7	<b>Handhabung und Lagerung</b>
✓	<b>Handhabung:</b>
✓	<b>7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>
	Lagertemperatur darf <b>25</b> °C nicht überschreiten. Interner Lagercode: <b>123</b>

**OHNE** Eintrag beim Rohstoff / der Zubereitung, Übernahme der Vorgabewerte aus der Phrasenwartung:

7	<b>Handhabung und Lagerung</b>
✓	<b>Handhabung:</b>
✓	<b>7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>
	Lagertemperatur darf <b>30</b> °C nicht überschreiten. Interner Lagercode: <b>456</b>

## Weitere Informationen zu Variablen in SDB-Texten

- ▶ ChemGes sucht für den Übertrag zuerst nach einem in **Wartung Rohstoffe / Zubereitung** eingetragenen Wert für ein Artikelkennzeichen (Feld **Kennzeichen**) und/oder einer **physikalisch-/chemischen Wertart** (Eintrag siehe **Punkt c**) unter **1. Zuordnung von Variablen über Artikelkennzeichen und physikalisch-/ chemische Werte**).
- ▶ Ist beim Rohstoff / der Zubereitung kein entsprechender Wert hinterlegt, übernimmt ChemGes die für die Phrase hinterlegten Vorgabewerte (Feld **Vorgabewert für Variablen** in **Wartung Phrasen**) ins SDB.
- ▶ Sind für die Variablen bei der Phrase keine Vorgabewerte hinterlegt, wird die Variablenmarkierung in rot (\$) im SDB ausgegeben. Hier ist dann ein **manueller** Werteintrag in der SDB- Maske erforderlich.
- ▶ Auch die gemischte Verwendung von automatisch ausgefüllten Variablen, Variablen mit Vorgabewerten und manuell ausgefüllten Variablen ist möglich.



**Weitere Informationen bieten die Hilfefunktion und das Handbuch**

**@ [www.dr-software.com](http://www.dr-software.com) - Downloads**

