

Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## SDBtransfer

Der **strukturierte** elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität

Siegburg, den 1. Juli 2015

Norbert Kluger - BG BAU

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## Gefahrstoffe in der modernen Bauwirtschaft

Norbert KlugerSeite 2

# SDBtransfer

Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität



Mittelstand-Digital



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## Sicherheitsdatenblatt – Instrument des Arbeitsschutzes

**Sicherheitsdatenblätter:  
Das wichtigste Werkzeug für Risikomanagement**



**Ich lese es**



**Ich rüste mich aus**



**Ich arbeite mit Chemikalien**

Quelle: Prévention du risque chimique, France, 2007 

Norbert Kluger

Seite 3



Mittelstand-Digital



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## Sicherheitsdatenblatt – Weissfeinkalk







Quelle: Heideberger Kalk

Norbert Kluger

Seite 4

# SDBtransfer

Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität




Mittelstand-Digital



Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

---


## Gefährdungsbeurteilung *bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen*







Norbert Kluger

Seite 5



Mittelstand-Digital





Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

---

## Gefahrstoff-Informationssystem Bauwirtschaft

- **Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft – BG BAU**
- **Informationssystem für Bauprodukte**
- **Serviceeinrichtung der Prävention**
- **Hilfestellung beim Gefahrstoffmanagement**



  



Norbert Kluger

Seite 6

# SDBtransfer

Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität

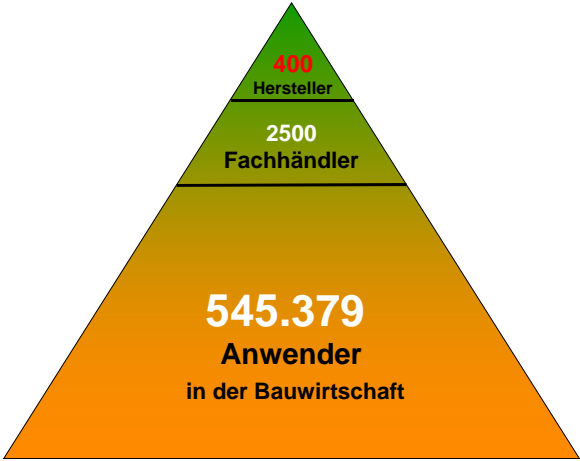


Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

---

## Kommunikation in der Lieferkette der Bauwirtschaft



**400**  
Hersteller

**2500**  
Fachhändler


**545.379**  
Anwender  
in der Bauwirtschaft


- Bringschuld für SDB
- Bringschuld für SDB

- 10 Jahre Aufbewahrung
- Bereitstellung für Beschäftigte
- Gefährdungsbeurteilung
- Betriebsanweisung

Norbert Kluger

Seite 7




Mittelstand-Digital 

Gefördert durch:  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

---

## Kommunikation ...

## ... in der Lieferkette



Fotonachweis: © Gina Sanders - Fotolia.com

Norbert Kluger

Seite 8

Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität



Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## Branchenpool für Sicherheitsdatenblätter - als PDF







Norbert Kluger

9



Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## Wo sind die Daten – aus dem Sicherheitsdatenblatt ?

 Betriebsanweisungen

 Beförderungspapier

 Etiketten

 Gefahrstoffverzeichnis








Warenwirtschaft





 Abfallmanagement




 Umweltschutz

Norbert Kluger

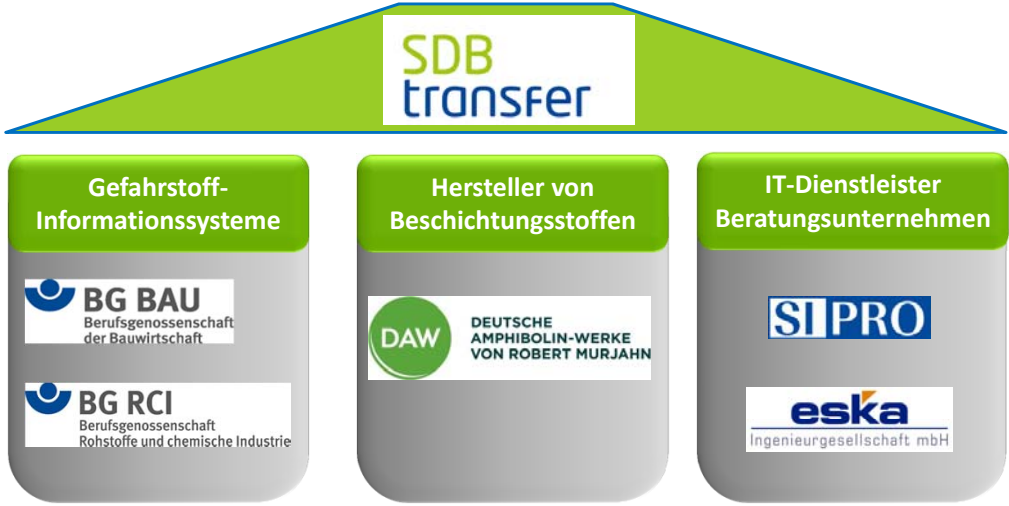
Seite 10



Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität

    
Gefördert durch:  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## Projektpartner



The diagram shows a house-shaped structure representing project partners. The roof is green and contains the 'SDBtransfer' logo. Below the roof are three pillars, each representing a sector:

- Gefahrstoff-Informationssysteme**
  - BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft
  - BG RCI Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie
- Hersteller von Beschichtungsstoffen**
  - DAW DEUTSCHE AMPHIBOLIN-WERKE VON ROBERT MURJAHN
- IT-Dienstleister Beratungsunternehmen**
  - SIPRO
  - eska Ingenieurgesellschaft mbH

Norbert Kluger 11

    
Gefördert durch:  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Norbert Kluger Seite 12

Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität




Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## Geschäftsprozesse standardisieren - (Austauschformat)


Handelsname:	
Einhalt:	
Hinweis auf besondere Gefahren:	
6.10	Entzündlich
6.21/22	Gesundheitsschädlich beim Berühren mit der Haut und beim Verschlucken - Versucht Verätzungen.
6.34	
Sicherheitsratschläge:	
5.1	Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
5.24	Bei Entzündung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
5.34/37/38/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzausrüstung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.
Hersteller/ Einlieferer/ Verkäufer:	



Medienbruch

d.h. Wechsel eines Mediums  
in einer Prozesskette







40 12345 987652

↑            ↑            ↑

Ländernummer    Betriebsnummer    Artikelnummer + Prüfziffer

Norbert Kluger

Seite 13



Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## Software für die Erstellung von Sicherheitsdatenblätter



SDB

-Software


Bislang  
kein  
**Standard-**  
Austausch  
Format

Quelle: BAuA 02/2014


Norbert Kluger

14

Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität



Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

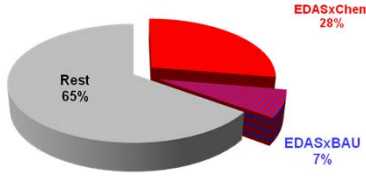
## Elektronische Austauschformate für SDB

Abschnitt des SDB	EDASxBau	EDASxChem
1. Bezeichnung	X	X
2. Mögliche Gefahren	X	X
3. Zusammensetzung	X	X
4. Erste Hilfe		X
5. Brandbekämpfung		X
6. Unbeabsichtigte Freisetzung		X
7. Handhabung und Lagerung	X	X
8. Grenzwerte / PSA		X
9. Physikalisch/Chemische Eigenschaften	X	X
10. Stabilität und Reaktivität		X
11. Toxikologische Angaben		X
12. Umweltbezogene Angaben		X
13. Entsorgung	X	X
14. Angaben zum Transport	X	X
15. Rechtsvorschriften	X	X
16. Sonstige Angaben		X

Der gesamte Datenumfang des SDScomXML-Formates für alle 16 Abschnitte umfasst


### 1692 Datenfelder

(2190 elements)




Anzahl der SDScomXML: 127 478

Norbert Kluger 15

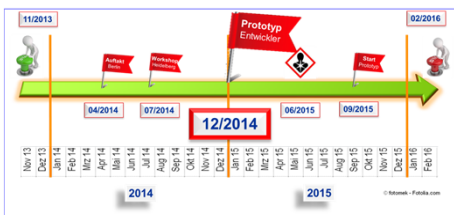






Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages





## Implementierung der EDASxBau-Schnittstelle:

**Aufträge im Teilvorhaben BG BAU:**






**Verbundvorhaben SDBtransfer:**

**Aufträge im Teilvorhaben BG RCI:**

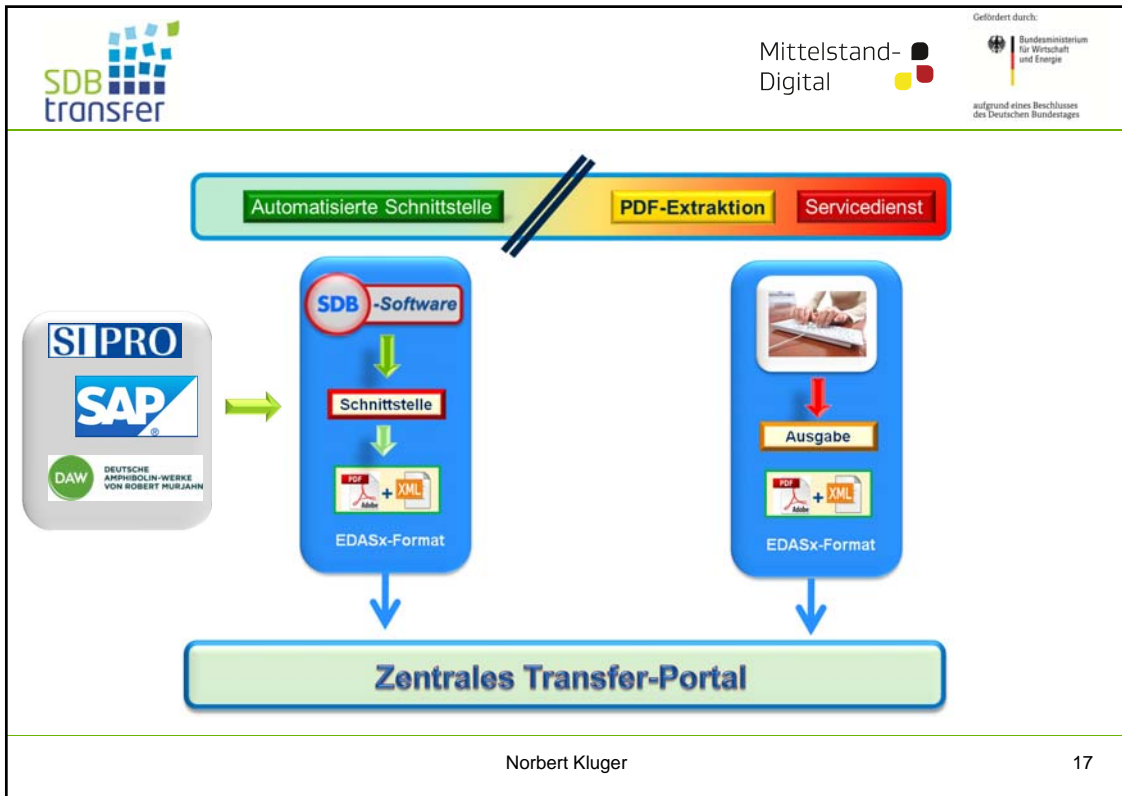




Norbert Kluger Seite 16



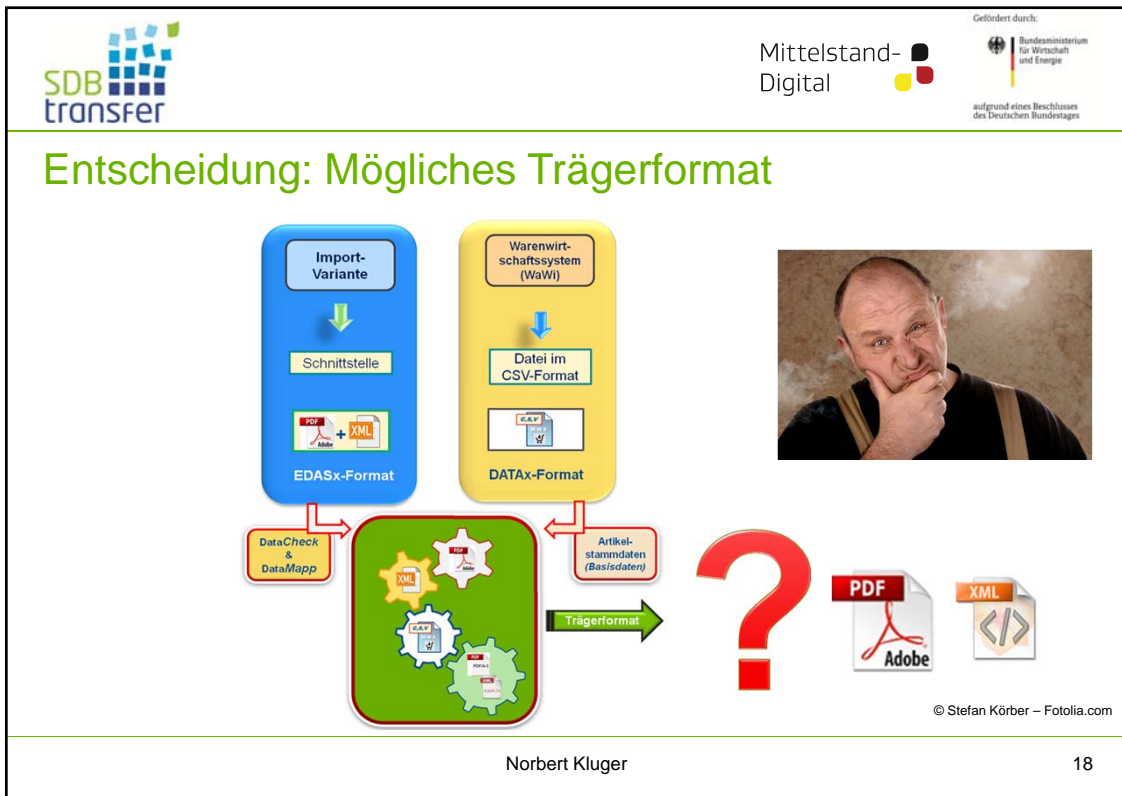
# SDBtransfer

Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität



Norbert Kluger


17




Norbert Kluger

18

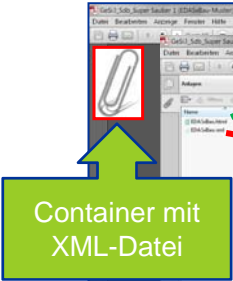
Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität



Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## EDASxBau in PDF/A-3



Container mit XML-Datei

Ansicht via Style-Sheet


CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Bezeichnung
64-17-5	200-578-6		Ethanol
1310-73-2	215-185-5		Natriumhydroxid
107-98-2	203-539-1		1-Methoxy-2-propanol
93348-05-1	297-144-1		Asparagus adscendens, Extrakt

CAS-Nr.	Bezeichnung	[%wt]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
64-17-5	Ethanol	60.0	F R11
1310-73-2	Natriumhydroxid	0.5	
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	3.0	
93348-05-1	Asparagus adscendens, Extrakt	0.5	


CAS-Nr.	Bezeichnung	[%wt]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008[CLP/GHS]
64-17-5	Ethanol	60.0	Flam. Liq. 2 H225
1310-73-2	Natriumhydroxid	0.5	
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	3.0	Flam. Liq. 3 H226   STOT SE 3 H336
93348-05-1	Asparagus adscendens, Extrakt	0.5	

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Registriernr.
64-17-5	Ethanol	01-2119457610-43-XXXX
1310-73-2	Natriumhydroxid	01-2119457892-27-XXXX
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	01-2119457435-35-XXXX
93348-05-1	Asparagus adscendens, Extrakt	

Norbert Kluger Seite 19



Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

## Entscheidung für das Trägerformat PDF/A-3

SDB-Erstellsoftware

↓

Schnittstelle


EDASx-Format

Warenwirtschaftssystem (WaWi)

↓

Datei im CSV-Format

DATAx-Format



DataCheck & DataMapp

Artikelstammdaten (Basisdaten)

→ Trägerformat →

PDF

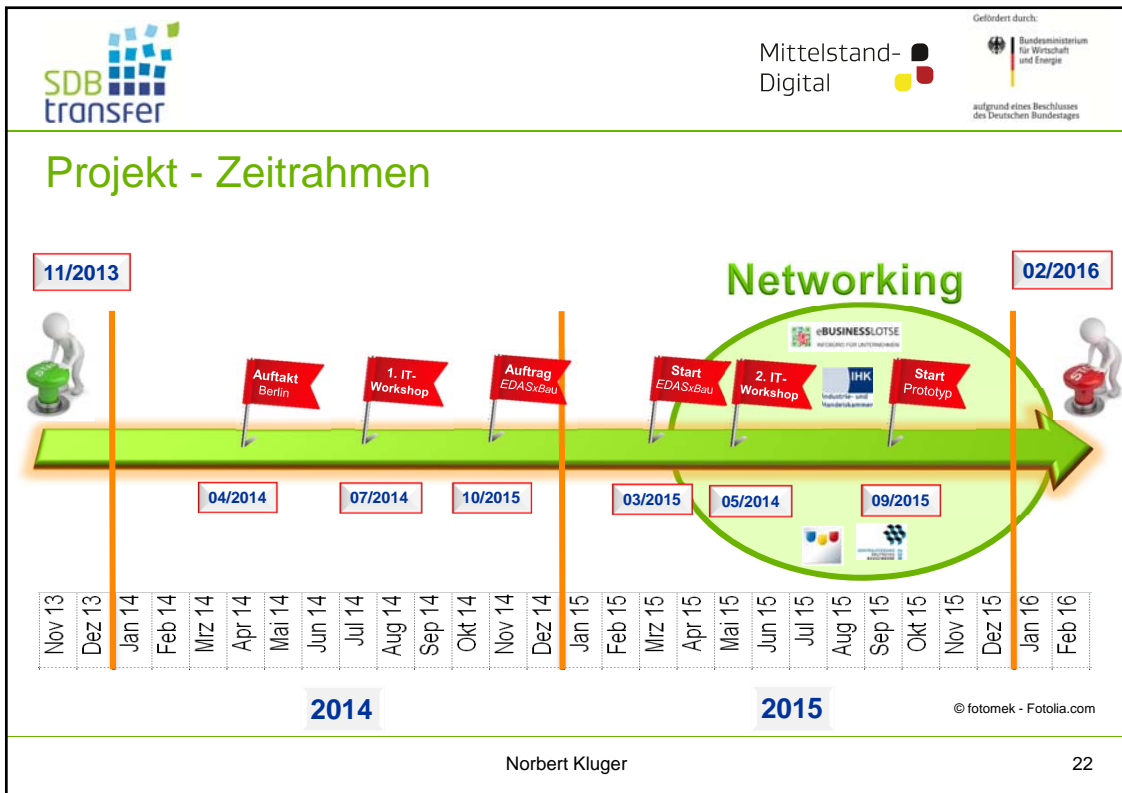
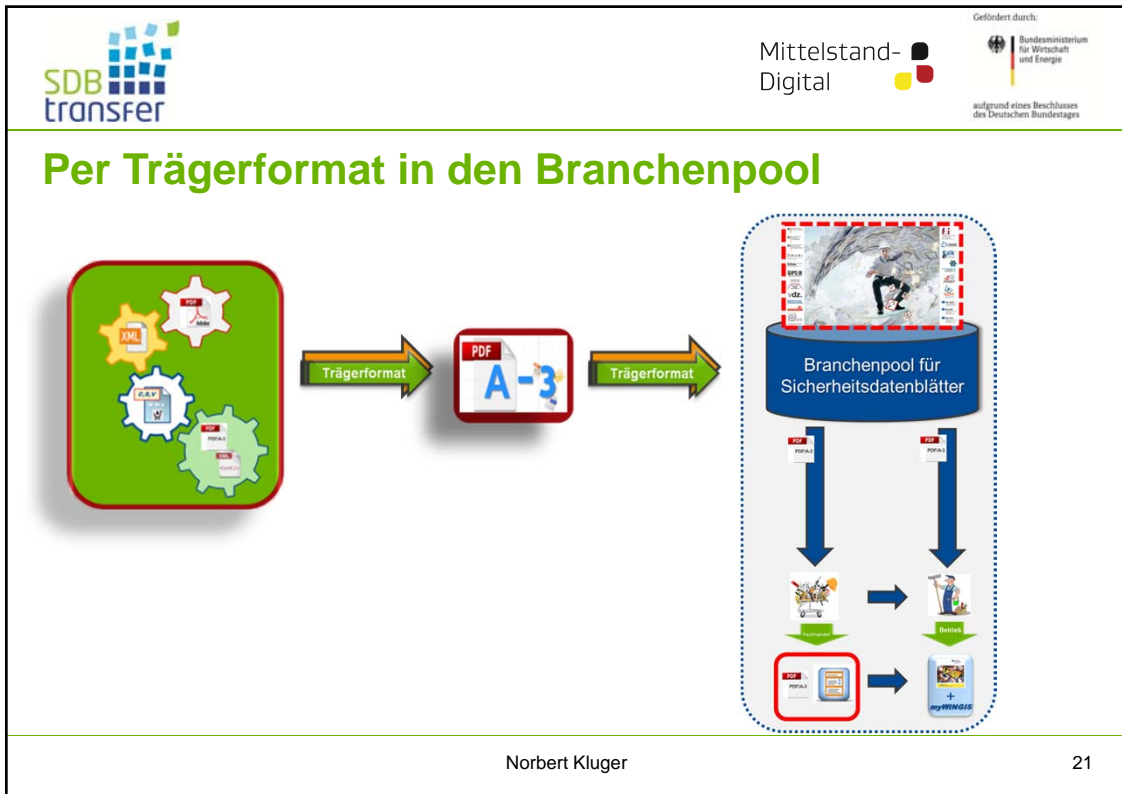
A-3

PDF + intelligenter Container

© Stefan Körber – Fotolia.com

Norbert Kluger 20

Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität



Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität

**SDBtransfer**

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

**BG BAU**  
Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft

WINGIS online

Gefahrstoffsuche

Willkommen bei WINGIS online  
Das Gefahrstoff Informationssystem der BG BAU - GIBSAU - bietet:

- umfassende Informationen über Gefahrstoffe beim Basen, Feststoffen und Flüssigkeiten
- Betreiberanweisungen gemäß §14 der Gefahrstoffverordnung

Kontakt  
GIBSAU  
059 4100 279

BG BAU  
WINGIS online

Norbert Kluger

Seite 23

**SDBtransfer**

Mittelstand-Digital

Gefördert durch:  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

**BG BAU**  
Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft

WINGIS online

Gefahrstoffsuche **Cap**


Bezeichnung

- Capadur Universalanstrich
- Capafloc Putz
- Capafloc-Finish
- Capagrund
- Capalac Allgrund
- Capalac Base Top weiß
- Capalac Dickschichtlack
- Capalac Dickschichtlack Kupfer
- Capalac Disbocolor 492
- Capalac Disbocolor 493
- Capalac Effektlack
- Capalac Fenster-Lack


« 25 bis 36 von 182 »


Norbert Kluger


Seite 24



Mittelstand-Digital



Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft

GHSBAU | Iqbaue.de

WINGS online

Neue Suche

Übersicht

Betriebsanweisung

GHSBAU-Information

Wichtige Informationen

**Capalac Dickschichtlack**  
Alkydharzsysteme, Innenanstrich – Handanstrich  
 M-LL01

**Gefahren für Mensch und Umwelt**

Erhalten kann zu Gesundheitsschäden führen. Kann die Atemwege, Augen, Haut reizen. Vorübergehende Besonderen Kopfschmerzen, Schwindel, Konzentrationsstörungen, Übelkeit möglich. Kann zu Allergien führen. Neue Erkenntnisse lassen erwarten, dass 2-Butanonoxim Krebs erzeugen kann. Das Produkt ist entzündbar. Erhöhte Entzündungsgefahr bei durchstrahltem Material (z.B. Kleidung, Putztafel). Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation vermeiden!

**Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln**

Zusätzlich bei Fruchtschutz, vor allem im Bodenbereich in schlecht gelüfteten Räumen nur mit Absaugung arbeiten. Nur geschützte Bei-/Entlüftungseinheiten verwenden! Von Zündquellen fernhalten! Nicht rauchen! Keine offenen Flammen! Kleinschmelze Dämpfe können in größerer Entfernung zur Entzündung führen! Schlag und Reibung vermeiden! Nur geschützte und funktionierende Werkzeuge verwenden! Vorströmung auf einem Schichtbedarf beschränken! Gefäße nicht offen stehen lassen! Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden! Vorbeugend Hautschutzmaßnahmen anwenden, um die Hautirritation zu verhindern. Produktreste von der Haut entfernen! Nach Arbeitsende und vor jeder Pause Hände gründlich reinigend waschen! Nach Arbeitsende Kleidung waschen! Beschäftigungsbeschränkungen beachten!

**Ausgeschützt:** Bei Spritzverfahren: Kontinier!  
**Handschutz:** Handschuhe aus Nitrilgummi, Fluorkautschuk. Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterhandschuhe empfehlenswert.  
**Atemschutz:** Bei handanstrich in Räumen: Gasfilter A<sub>1</sub> (braun)  
 In Gassen, Schächten und Stollen: umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden!  
**Hautschutz:** Für alle unbedeckten Körperstellen: offene oder gefärbte Hautschutzcreme verwenden.  
**Körperschutz:** Bei Spritzverfahren: (Einweg-)Chemikalienschutzanzug.

**Verhalten im Gefahrenfall**

Bei ausgasenden unterirdischen Material (z.B. Kieslager, Sand) aufnehmen und entsorgen! Produkt ist brennbar, giftig, leichtentzündlich, Kohlenstoff, Lötlackpulver oder Wasser im Spritzstrahl (sogar Volstrahl) bei Brand in der Umgebung Behälter mit Sprühwasser kühlen! Brand- und Explosionsgefahr bei Erhitzung!



**Zuständiger Arzt:**  
 Verdachtsfall:

**Erste Hilfe**

Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten und umgehend Arzt verständigen.  
**Nach Augenkontakt:** 10 Minuten unter fließendem Wasser bei geschlossenen Lidern spülen oder Augenspülung nehmen. Immer Augenarzt aufsuchen!  
**Nach Hautkontakt:** Stark verunreinigte Kleidung ausziehen. Mit viel Wasser und Seife reinigen. Keine Verunreinigungsdampfe!  
**Nach Einatmen:** Frischluft! Bei Bewusstlosigkeit Atemwege freihalten (Zahnprothesen, Erbrochenes entfernen, stabile Seitenlagerung), Atmung und Puls überwachen. Bei Atem- oder Herzstillstand: künstliche Beatmung und Herzdruckmassage.  
**Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen. In kleinen Schlucken viel Wasser trinken lassen. Gabe von medizinischem Kohlepulver.  
**Ersthersteller:**


**Sachgerechte Entsorgung**

Nicht in Abwasser oder Mülltonne schütten! Zur Entsorgung sammeln in:  
 Flüssige Produktreste  
 Ausgetrocknete Produktreste






Norbert Kluger


Seite 25



Mittelstand-Digital



Gefördert durch:  
  
 Bundesministerium für Wirtschaft und Energie  
 aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft

Kontakt | ghsbau | bgbau.de

WINGS online

Gefahrenstoffverzeichnis

Anderer Arbeitsstoff

Hinzufügen


Verwalten

Produkt-Bezeichnung:

Arbeitsbereiche:

Mengenbereich:

Sicherheitsdatenblatt:

GHS-Piktogramme: 

Signalwort: Gefahr Achtung ohne

H-Sätze:

Norbert Kluger

Seite 26



Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität

The screenshot shows the SDBtransfer web interface for BG BAU. The main content area displays the SDS for 'Capacryl Haftprimer Weiß'. The SDS is shown in a preview window titled 'SDB\_1H.pdf - Adobe Reader'. The SDS header includes 'SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010' and the CAPAROL logo. The SDS content includes 'Capacryl Haftprimer Weiß', 'Version 1.1', and 'Überarbeitet am 18.10.2013'. The interface also shows a sidebar with navigation options like 'Gefahrstoff-Verzeichnis', 'Andere Arbeitsstoffe', 'Hinzufügen', and 'Verwalten'. The top right corner features logos for 'Mittelstand-Digital' and 'Bundministerium für Wirtschaft und Energie'.

Norbert Kluger Seite 27

The screenshot shows the SDBtransfer web interface for BG BAU. The main content area displays the SDS for 'Capalac Dickschichtlack Weiß'. The SDS is shown in a preview window titled 'SDB\_1H.pdf - Adobe Reader'. The SDS header includes 'SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (EG) Nr. 453/2010' and the CAPAROL logo. The SDS content includes 'Capalac Dickschichtlack Weiß', 'Version 1.1', and 'Überarbeitet am 18.10.2013'. The interface also shows a sidebar with navigation options like 'Gefahrstoff-Verzeichnis', 'Andere Arbeitsstoffe', 'Hinzufügen', and 'Verwalten'. The top right corner features logos for 'Mittelstand-Digital' and 'Bundministerium für Wirtschaft und Energie'.

Norbert Kluger Seite 28

Der strukturierte elektronische Austausch von Sicherheitsdatenblättern wird Realität

Bezeichnung	Gefahren	Menge	Arbeitsbereiche	SDB	Info	Daten	...
Capacryl Haftprimer Weiß	[Gefahrensymbole]	100 Liter	Mainzer Straße 66	[SDB-Icon]	[Info-Icon]	[Daten-Icon]	[...]
Capatac Dickschichtack Weiß	[Gefahrensymbole]	100 Liter	Baustellenstraße 1	[SDB-Icon]	[Info-Icon]	[Daten-Icon]	[...]
KMI Universalmörtel	[Gefahrensymbole]	250 kg	Eschenheimer Str. 32	[SDB-Icon]	[Info-Icon]	[Daten-Icon]	[...]

Norbert Kluger Seite 29

Das SDBtransfer ist Teil der Förderinitiative **„eStandards: Geschäftsprozesse standardisieren, Erfolg sichern“**, die im Rahmen des Förderschwerpunkts „Mittelstand-Digital – IKT-Anwendungen in der Wirtschaft“ vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert wird.

Der Förderschwerpunkt unterstützt gezielt kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sowie das Handwerk bei der Entwicklung und Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT).

**„Mittelstand-Digital“** setzt sich zusammen aus den Förderinitiativen „eKompetenz-Netzwerk für Unternehmen“ mit 38 eBusiness-Lotsen, „eStandards: Geschäftsprozesse standardisieren, Erfolg sichern“ mit derzeit 16 Förderprojekten und „Einfach intuitiv – Usability für den Mittelstand“ mit zurzeit 13 Förderprojekten.

Weitere Informationen finden Sie unter **[www.mittelstand-digital.de](http://www.mittelstand-digital.de)**.

Norbert Kluger 30



Mittelstand-  
Digital

Gefördert durch:  
 Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie  
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!

[www.sdbtransfer.de](http://www.sdbtransfer.de)