

	Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EU) Nr. 830/2015 BADREIN-S	Version: 1
		überarbeitet am: 20.05.2015
		Druckdatum: 07.07.2017
		Seite 1 von 11

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

- 1.1 Produktidentifikator:** Sulfamidsäure – Index-Nr. 016-026-00-0
(der Stoff ist in VO (EU) Nr. 1272/2008, Anhang VI gelistet)
- 1.1.1. Handelsname: **BADREIN-S**
- 1.1.2. Registrierungsnummer: nicht anwendbar – Gemisch
- 1.1.3. Identifizierte Verwendungen: Hauptanwendergruppen SU 3 / 10 / 21 / 22
Detailbeschreibungen zu den SU und weiteren Verwendungskategorien siehe Abschnitt 16
- 1.1.4. abgeratene Verwendungen: keine
- 1.2 Hersteller/Lieferant:** Dr. Ing. Franz Böhm GmbH
Industriestraße 21
A-2325 Himberg
Tel.: ++43 (0)2235 86266 Fax: ++43 (0)2235 86266 20
Auskunftgebender Bereich:
Labor
Tel.: ++43 (0)2235 86266 19 Fax: ++43 (0)2235 86266 20
E-Mail: *office@drboehm.at*
- 1.3 Notrufnummern:** Servicetelefon (nur zu Bürozeiten 07:00-16:30 Uhr):
++43 (0)2235 86266
Tel. Vergiftungsinformationszentrale:
++43 1 406 43 43

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes / Gemisches

2.1.1. Einstufung gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Hautschädigung/-reizung, Kat. 2	H315
Augenschädigung/-reizung, Kat. 2	H319
Chron. Gewässergefährdung, Kat. 3	H412

2.2 Kennzeichnungselemente nach VO (EG) 1272/2008

Piktogramme:



GHS07

Signalwort:

ACHTUNG

2.3 Sonstige Gefahren

2.3.1 PBT- und vPvB-Beurteilung






Der Stoff / das Gemisch ist weder als PBT (**P**ersistent, **B**ioakkumulativ, **T**oxisch), noch als vPvB (**v**ery **P**ersistent, **v**ery **B**ioaccumulative) einzustufen; weitere Details siehe Abschnitt 12.5.

	Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EU) Nr. 830/2015 BADREIN-S	Version: 1
		überarbeitet am: 20.05.2015
		Druckdatum: 07.07.2017
		Seite 2 von 11






2.3.2 Gefahren- und Sicherheitshinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<hr/>	
P264	Nach Gebrauch Hände/Gesicht gründlich waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P321	Gezielte Behandlung (siehe Pkt. 4 in diesem Sicherheitsdatenblatt).
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Inhalt / Behälter einer Entsorgung gemäß den behördlichen Auflagen / Vorschriften zuführen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

				Einstufung gem. VO (EG) Nr. 1272/2008		
Stoff Registrierungs- nummer	EINECS-/ CAS-Nr.	Index- Nr.	Gehalt	Gefahrenklassen und -kategorien	Piktogramm(e) Signalwort	Gefahren- hinweise
Sulfamidsäure 01-2119488633- 28-xxxx	226-218-8 5329-14-6	016-026- 00-0	> 5,0 Gew%	Hautschädigung/ reizung, Kat. 2 Augenschädigung/ reizung, Kat. 2 Chron. Gewässergef., Kat.3	GHS07  Achtung	H315 H319 H412
2,2'-(Octadec- 9-enylimino)- bisethanol 01-2119976362- 32-xxxx	246-807-3 25307-17-9	-	< 5,0 Gew%	Akute Tox, (oral), Kat. 4 Hautschädigung/ reizung, Kat. 1B Chron. Gewässergef., Kat. 1	GHS05 GHS07 GHS09    Gefahr	H302 H314 H410
Poly(oxy-1,2- ethandiyloxy- alpha-tridecyl- omega- hydroxy-, verzweigt 01-2119976362- 32-xxxx	500-241-6 69011-36-5	-	< 2,0 Gew%	Hautschädigung/ reizung, Kat. 2 Augenschädigung/ reizung, Kat. 1 Chron. Gewässergef., Kat.3	GHS05  Gefahr	H315 H318 H412

	Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EU) Nr. 830/2015 BADREIN-S	Version: 1
		überarbeitet am: 20.05.2015
		Druckdatum: 07.07.2017
		Seite 3 von 11

Ameisensäure 01-2119491174-37-xxxx	200-579-1 64-18-6	607-001-00-0	<1,0 Gew%	Hautschädigung/-reizung, Kat. 1	GHS05  Gefahr	H314
Benzyl-C12-16-alkyldimethylchlorid -	270-325-2 68424-85-1	-	< 0,1 Gew%	Entzündb. Fl., Kat 3 Akute Tox, (oral), Kat. 4 Hautschädigung/-reizung, Kat. 1B Karzinogen, Kat. 1B Akute Gewässergef., Kat. 1 Chron. Gewässergef., Kat. 1	GHS02 GHS05 GHS08 GHS09     Gefahr	H226 H302 H314 H350 H400 H410

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 zu finden.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen; Verletzten ruhig lagern, warm halten; sofort Arzt konsultieren; Hinweise für den Arzt: Ehestmöglich ein Glucocorticoid-Dosieraerosol zur Inhalation wiederholt tief einatmen lassen; bei Atemnot Sauerstoffgabe mittels Atemmaske.
- **Nach Hautkontakt:** Betroffene Hautpartien unter fließendem (lauwarmem) Wasser mindestens 10 Minuten lang spülen; sofort Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:** Kontaktlinsen entfernen; sofort und gründlich für mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen; Augenarzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Mund ausspülen, reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen; kein Erbrechen herbeiführen; sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akut oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- **Symptome:** Reizung von Augen, Haut und Schleimhäuten.
- **Wirkungsweise:** Keine Daten verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- **Soforthilfe:** -
- **Risiken:** -

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel:**
 - geeignete: Wassersprühstrahl / -nebel, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel
 - ungeeignete: Wasservollstrahl
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Chlorwasserstoff (HCl), Schwefeloxide (SO_x), Stickoxide (NO_x).
- **Hinweise für die Brandbekämpfung:** Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug.
- **Weitere Hinweise:** -

	Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EU) Nr. 830/2015 BADREIN-S	Version: 1
		überarbeitet am: 20.05.2015
		Druckdatum: 07.07.2017
		Seite 4 von 11

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Persönliche Schutzausrüstung tragen; Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7 und 8 beachten
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Austrittsstelle abdichten; Eindringen von Produkt und verunreinigtem Waschwasser in Gewässer und Boden vermeiden.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Ausgetretenes Material mit neutralisierendem Aufsaugmittel bzw. Universalbinder (Kieselgur, Vermiculit, Sand) eingrenzen und aufnehmen. In geeigneten Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
- **Verweis auf andere Abschnitte:** Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- **Hinweise zum sicheren Umgang / technische Maßnahmen:** Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden; Mindeststandards gemäß TRGS 500 einhalten – hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:
 - ✓ in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen;
 - ✓ nach Gebrauch die Hände waschen;
 - ✓ kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Bereichen, in welchen gegessen wird, ablegen.
- **Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen notwendig.
- **Weitere Angaben:** Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung

- **Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:** Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren; Behälter dicht geschlossen halten.
- **Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** Dichter und beständiger Auffangraum, wenn möglich.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht Zusammenlagern mit Stoffen, die bei Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden (LGK 4.3), entzündend (oxidierend) wirkenden Stoffen (LGK 5.1 A und 5.1 C), organischen Stoffen (LGK 6.2) und radioaktiven Stoffen (LGK 7). Aufgrund spezifischer Lagervorschriften und wegen besonderer Stoffeigenschaften der Stoffe in einem Lager können sich im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung andere Einschränkungen ergeben.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Gegen UV-Licht und Sonneneinstrahlung sowie Hitze schützen.
- **Lagerklasse:** 10-13

8. Begrenzung u. Überwachung d. Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz:

Arbeitsplatzgrenzwerte Gemisch: TLV nicht festgelegt
MAK-Wert nicht festgelegt

	Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EU) Nr. 830/2015 BADREIN-S	Version: 1
		überarbeitet am: 20.05.2015
		Druckdatum: 07.07.2017
		Seite 5 von 11

Arbeitsplatzgrenzwerte Leitstoffe:

Stoff	CAS-Nr.	Quelle	Arbeitsplatzgrenzwert	Spitzenbegrenzung	Bemerkung
Sulfamidsäure	5329-14-6	TA Luft	0,2 kg/h (20 mg/m ³)	-	-

8.1.2 DNEL- und PNEC-Werte

	Wasser	Sediment	Boden	Abwasserbehandlung
PNEC	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend

DNEL	dermal	inhalativ	oral
Arbeitnehmer Industrie	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend
Arbeitnehmer Gewerbe	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend
Verbraucher	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend	keine Werte vorliegend

8.2 Begrenzung / Überwachung der Exposition:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen; für gute Lüftung ist zu sorgen – dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden; allgemeine Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung von Chemikalien sind in der TRGS 500 spezifiziert.

- Atemschutz: Bei Auftreten von Dämpfen Atemschutz-Filtergeräte mit Gasfilter A, Kennfarbe braun (A1 bis 0,1 Vol%, A2 bis 0,5 Vol%, A3 bis 1 Vol%) verwenden. Bei hohen Konzentrationen und unklaren Verhältnissen nur umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) einsetzen.
- Handschutz: Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen; geeignetes Material z.B. NBR (Nitrilkautschuk), Butylkautschuk; Durchdringungszeit: > 480 min.; Materialstärke: > 0,40 mm (DIN EN 374). Handschuhe nur einmal verwenden.
- Augenschutz: Schutzbrille gemäß EN 166:2001 verwenden (z.B. dichtschießende Gestellbrille mit Seitenschutz); ggfs. Schutzschirm verwenden.
- Körperschutz: Sicherheitsschuhe, Arbeitsschutzkleidung – zur Vermeidung von Hautkontakt.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig		
Farbe	farblos bis leicht gelblich		
Geruch	charakteristisch		
Geruchsschwelle		nicht bestimmt	
pH-Wert	< 1,0	bei 20°C	gemessen
Siedepunkt/-bereich	ca. 100°C	bei 1013 hPa	
Schmelzpunkt	n.b.		
Flammpunkt	n.b.		
Dampfdruck	n.b.		
Selbstentzündungstemperatur	n.b.		
Zündtemperatur	n.b.		
Zersetzungstemperatur	n.b.		
Explosionsgrenzen:	n.b.		

	Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EU) Nr. 830/2015 BADREIN-S	Version: 1
		überarbeitet am: 20.05.2015
		Druckdatum: 07.07.2017
		Seite 6 von 11

untere:			
obere:			
Dichte	1,06 g/cm ³	bei 20°C	gemessen
Viskosität	n.b.		
Wasserlöslichkeit	mischbar		
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser - log P _{ow})			

10. Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität:** Es liegen keine Informationen vor.
- **Chemische Stabilität:** Ablaufdatum 24 Monate nach Produktionsdatum, bei optimalen Lagerbedingungen (20°C).
- **Mögliche Reaktionen:** Es liegen keine Informationen vor.
- **Zu vermeidende Bedingungen:** Es liegen keine Informationen vor.
- **Unverträgliche Materialien:** Reduktions- und Oxidationsmittel (stark), Laugen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** CO₂, CO, NH₃, HCl, SO_x, NO_x.

11. Toxikologische Angaben

Die toxikologische Einstufung des Gemisches wurde aufgrund der Ergebnisse des allgemeinen Berechnungsverfahrens zur Einstufung der VO (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen. Nach Erfahrung des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

11.1 Toxikologische Wirkung

Akute Toxizität

Stoff / Gemisch	CAS-Nr.	
Sulfamidsäure	5329-14-6	
Toxikologische Angaben		
	Spezies	
orale Toxizität	Rattus norvegicus	LD ₅₀ : 3160 mg/kg
dermale Toxizität	-	LD ₅₀ : -
inhalative Toxizität	-	LC ₅₀ : -

Spezifische Zielorgantoxizität

Stoff / Gemisch	CAS-Nr.		
Gemisch	-		
einmalige Exposition	Wirkung	betroffene Organe	Bemerkung
-	-	-	-

11.2 Ätz- und Reizwirkung

Stoff / Gemisch	CAS-Nr.				
Gemisch	-				
	Expositionsdauer	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
primäre Reizwirkung an der Haut	-	-	reizend	-	-
Reizung der Augen	-	-	reizend	-	-
Reizung der Atemwege	-	-	nicht reizend	-	-
Ätzwirkung	-	-	nicht ätzend	-	-



Sicherheitsdatenblatt

gemäß VO (EU) Nr. 830/2015

BADREIN-S

Version: 1

überarbeitet am: 20.05.2015

Druckdatum: 07.07.2017

Seite 7 von 11

11.3 Sensibilisierung

Stoff / Gemisch	CAS-Nr.				
Gemisch	-				
	Expositionsdauer	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
Sensibilisierung der Haut	-	-	nicht sensibil.	-	-

11.4 Toxizität bei wiederholter Aufnahme

Stoff / gemisch	CAS-Nr.				
Gemisch	-				
Kennzahl	Expositionsdauer	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
-	-	-	-	-	-

11.5 CMR-Wirkung

Stoff / Gemisch	CAS-Nr.				
Gemisch	-				
	Expositionsdauer	Spezies	Bewertung	Methode	Bemerkung
Kanzerogenität	-	-	-	-	-
Mutagenität	-	-	-	-	-
Reproduktionstoxizität	-	-	-	-	-

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Ökotoxizität

Stoff / Gemisch	CAS-Nr.				
Sulfamidsäure	5329-14-6				
	Wirkdosis	Expositionsdauer		Spezies	
akute Fischtoxizität	LC ₅₀ : 70,3 mg/l	96 h	-	Pimephales promelas	
akute Daphnientoxizität	EC ₅₀ : -	-	-	-	
akute Algentoxizität	ErC ₅₀ : -	-	-	-	
Bakterientoxizität	EC ₅₀ : -	-	-	-	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Gemisch leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3 Bioakkumulationspotential

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4 Mobilität

Bodenabsorption - immobil.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung gemäß Anhang XIII der REACH-VO

PBT	Beurteilung
Persistenz Halbwertszeit für alle Bestandteile des Gemisches in allen Kompartimenten (Wasser, Boden, Luft) < 40 Tage	nicht genügend Persistenz für Einstufung

	Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EU) Nr. 830/2015 BADREIN-S	Version: 1
		überarbeitet am: 20.05.2015
		Druckdatum: 07.07.2017
		Seite 8 von 11

Bioakkumulation	BCF des Gemisches < 2000	nicht genügend Bioakkumulation für Einstufung
Toxizität		Gemisch ist nicht als akut toxisch einzustufen

vPvB

sehr starke Persistenz	Halbwertszeit für alle Bestandteile des Gemisches in allen Kompartimenten (Wasser, Boden, Luft) < 60 Tage	nicht genügend starke Persistenz für Einstufung
sehr starke Bioakkumulation	BCF des Gemisches < 5000	nicht genügend starke Bioakkumulation für Einstufung

Schlussfolgerung:

Der Stoff / das Gemisch ist weder als PBT (**P**ersistent, **B**ioakkumulativ, **T**oxisch), noch als vPvB (**v**ery **P**ersistent, **v**ery **B**ioaccumulative) einzustufen.

13. Hinweise zur Entsorgung

- Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen; Abfallschlüsselnummer mit dem Entsorger abstimmen; vorgeschlagene Schlüsselnummer: 16 10 03 – Abfall, konzentriert, enthält gefährliche Stoffe
- Verunreinigte Verpackung, d.h. restentleerte, nicht ausgetrocknete sowie angetrocknete Gebinde sind gemäß den behördlichen Vorschriften zu entsorgen.
- Gereinigte, nicht kontaminierte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden; empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, tensidhaltig.

14. Angaben zum Transport

- **Landtransport (ADR/RID/GGVSee):**
 - o Einstufung: C3
 - o Benennung: ÄTZENDER, SAURER, ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sulfaminsäurelösung)
 - o UN-Nummer: 3265
 - o Kemler-Zahl: 80
 - o Verpackungsgruppe: III
 - o Gefahrzettel: 8
 - o Beförderungskategorie / Tunnelbeschränkungscode: -
- **Seetransport (IMDG-Code/GGVSee):**
 - o IMDG/GGVSee-Klasse: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
 - o UN-Nummer: 3265
 - o Label: 8
 - o Verpackungsgruppe: III
 - o EmS-Nummer: F-A,L-B
 - o Meeresschadstoff: -
 - o Richtiger technischer Name: ÄTZENDER, SAURER, ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sulfaminsäurelösung)
- **Lufttransport (ICAO-IATA/DGR):**
 - o ICAO/IATA-Klasse: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
 - o UN/ID-Nummer: 3265
 - o Label: 8
 - o Verpackungsgruppe: III
 - o Richtiger technischer Name: ÄTZENDER, SAURER, ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Sulfaminsäurelösung)

	Sicherheitsdatenblatt gemäß VO (EU) Nr. 830/2015 BADREIN-S	Version: 1
		überarbeitet am: 20.05.2015
		Druckdatum: 07.07.2017
		Seite 10 von 11

Endverwendungssektoren

SU 4	Herstellung von Lebens- und Futtermitteln
SU 9	Herstellung von Feinchemikalien
SU 20	Gesundheitswesen
SU 23	Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung

Produktkategorien

PC 8	Biozidprodukte
PC 15	Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen
PC 19	Zwischenprodukte
PC 20	Produkte wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel
PC 35	Wasch- und Reinigungsmittel (einschl. Produkte auf Lösemittelbasis)
PC 37	Wasserbehandlungskemikalien

16.5 Weitere Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

16.6 Literatur, Datenquellen und Legende

- Literaturangaben und Datenquellen
 - o CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009
 - o RL 67/548/EWG, zuletzt geändert durch RL 2009/2/EG
 - o VO (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 453/2009
 - o Handbook of Chemistry and Physics, 64th edition, R.C. Weast, M.J. Astle, W. H. Beyer (Herausgeber), CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida (USA), 1984
 - o Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, 4th edition, K. Verschueren (Herausgeber), John Wiley & Sons, Weinheim, New York, 2001
- Internet
 - o <http://www.baua.de>
 - o <http://www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp>
 - o <http://www.chemlin.de/chemie/trgs.htm>
 - o <http://logkow.cisti.nrc.ca>
 - o <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
 - o <http://echa.europa.eu/>
- Legende
 - o BCF = **B**io**C**oncentration **F**actor
 - o DNEL = **D**erived **N**o **E**ffect **L**evel
 - o PNEC = **P**redicted **N**o **E**ffect **C**oncentration
 - o MAK = **M**aximale **A**rbeitsplatz**K**onzentration
 - o TLV = **T**hreshold **L**imit **V**alue
 - o n.a. = nicht anwendbar/angegeben
 - o n.a.g. = nicht anderwärtig genannt
 - o NOEC = **N**o **O**bserved **E**ffect **C**oncentration

