

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.05.2021


Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.05.2021

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: **BTC-20 NF**
- UFI: 1800-POU6-S00N-TAE9
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
 Identifizierte Verwendung: Nur für gewerbliche Anwender bestimmt!
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Kühlschmierstoff
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant: Alexander BINZEL
 Schweißtechnik GmbH & Co.KG
 Postfach 10 01 53 / D-35331 Giessen
 Tel.: +49 (0) 6408 / 59-0
 Fax: +49 (0) 6408 / 59-191
 Mail: technischedokumentation@binzel-abicor.com
- Auskunftgebender Bereich: Technische Dokumentation
- 1.4 Notrufnummer: Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen
 Langenbeckstraße 1; Gebäude 601; 55131 Mainz
 Tel. Nr.: +49 (0)6131 / 19 24 0
 Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 STOT RE 2 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
- 2.2 Kennzeichnungselemente
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme

 GHS08
- Signalwort
 Achtung
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:
 Ethandiol
- Gefahrenhinweise
 H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
- Sicherheitshinweise
 P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- 2.3 Sonstige Gefahren
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Gemische
- Beschreibung: Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe:			
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Indexnummer: 603-027-00-1 Reg.nr.: 01-2119456816-28	Ethandiol	STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	25-50%

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.05.2021

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.05.2021

Handelsname: **BTC-20 NF**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen. Selbstschutz des Ersthelfers. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- **Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen.
- **Nach Verschlucken:** Ärztlicher Behandlung zuführen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** CO₂
Kohlenmonoxid (CO)
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben** Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzkleidung tragen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** TRGS510 beachten
Trocken lagern.

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.05.2021

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.05.2021

Handelsname: BTC-20 NF

(Fortsetzung von Seite 2)

- Lagerklasse: Behälter dicht geschlossen halten.
- Klassifizierung nach: Empfohlene Lagertemperatur: 5 - 30°C
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): - 10
- 7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

107-21-1 Ethandiol

 AGW Langzeitwert: 26 mg/m³, 10 ml/m³
 2(I);DFG, EU, H, Y, 11

- Rechtsvorschriften: AGW: TRGS 900
- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- Atemschutz: Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Filter A/P2
- Handschutz: Atemschutzgeräte - Gasfilter und Kombinationsfilter nach (DIN EN 141)



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen. Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

- Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk
 Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,1 mm
 Durchdringungszeit (min.): < 10

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

- Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

Schutzbrillen und Gesichtsschutz – Klassifizierung nach EN 166
 Schutzkleidung (EN 13034)

- Körperschutz:

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben
- Aggregatzustand: Flüssig
- Farbe: Farblos
- Geruch: Charakteristisch
- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt.
- Entzündbarkeit: Nicht anwendbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze
- Untere: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.05.2021

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.05.2021

Handelsname: **BTC-20 NF**

(Fortsetzung von Seite 3)

Obere:	Nicht bestimmt.
- Flammpunkt:	111 °C
- Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
- pH-Wert bei 20 °C:	6
- Viskosität:	
- Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
- Löslichkeit	
- Wasser:	Vollständig mischbar.
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
- Dichte und/oder relative Dichte	
- Dichte bei 20 °C:	1,04 g/cm ³
- Relative Dichte	Nicht bestimmt.
- Dampfdichte	Nicht bestimmt.

- 9.2 Sonstige Angaben	
- Aussehen:	
- Form:	Flüssig
- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Zustandsänderung	
- Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

- Angaben über physikalische Gefahrenklassen
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

- Entzündbare Gase	entfällt
- Aerosole	entfällt
- Oxidierende Gase	entfällt
- Gase unter Druck	entfällt
- Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
- Entzündbare Feststoffe	entfällt
- Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
- Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
- Pyrophore Feststoffe	entfällt
- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
- Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
- Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
- Oxidierende Feststoffe	entfällt
- Organische Peroxide	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.05.2021

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.05.2021

Handelsname: **BTC-20 NF**

(Fortsetzung von Seite 4)

- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische

entfällt

- Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

107-21-1 Ethandiol

Oral	LD50	7.712 mg/kg (rat)
	LDLo	~1.600 mg/kg (human) ((EU))
Dermal	LD50	>3.500 mg/kg (mouse)
		9.530 mg/kg (rabbit)
	LC50	>2,5 mg/l (rat) (6h; as aerosol)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

- Aquatische Toxizität:

107-21-1 Ethandiol

EC20	>1.995 mg/l (Belebtschlamm) (0,5h; ISO 8192)
EC50	>10.000 mg/l (ALGAE)
	>100 mg/l (Daphnia magna) (48h; OECD 202)
	6.500-13.000 mg/l (Selenastrum capricornutum) (96h)
NOEC	8.590 mg/l (Ceriodaphnia dubia) (7d)
LC50	18.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (96h)
	72.860 mg/l (Pimephales promelas) (96h; static test)
NOEC	15.380 mg/l (Pimephales promelas) (7d)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

-DE-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.05.2021

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.05.2021

Handelsname: **BTC-20 NF**

(Fortsetzung von Seite 5)

- vPvB: Nicht anwendbar.
- 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften: Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- 12.7 Andere schädliche Wirkungen:
- Weitere ökologische Hinweise:
- Allgemeine Hinweise: Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

- Europäisches Abfallverzeichnis

14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

- Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer
- ADR, ADN, IMDG, IATA: entfällt
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- ADR, ADN, IMDG, IATA: entfällt
- 14.3 Transportgefahrenklassen
- ADR, ADN, IMDG, IATA
- Klasse: entfällt
- 14.4 Verpackungsgruppe
- ADR, IMDG, IATA: entfällt
- 14.5 Umweltgefahren:
- Marine pollutant: Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Nicht anwendbar.
- UN "Model Regulation": entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I: Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII: Beschränkungsbedingungen: 3
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II: Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- VERORDNUNG (EU) 2019/1148
- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3): Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE: Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Nationale Vorschriften:
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach §22 JArbSchG für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 20.05.2021

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 20.05.2021

 Handelsname: **BTC-20 NF**

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Das Sicherheitsdatenblatt entspricht auch den Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 2020/878.

- **Relevante Sätze**
 - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Technische Dokumentation
- **Ansprechpartner:** Technische Dokumentation
- **Datum der Vorgängerversion:** 17.05.2021
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 3
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
 - STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
- **Quellen**
 - www.echa.europa.eu
 - www.baua.de
 - IFA: Institute für Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance:
 - www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index.jsp
 - www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-dnel-liste
- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE