



# SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

**13373-10-1076**

## Brandschutzschaum Kombi

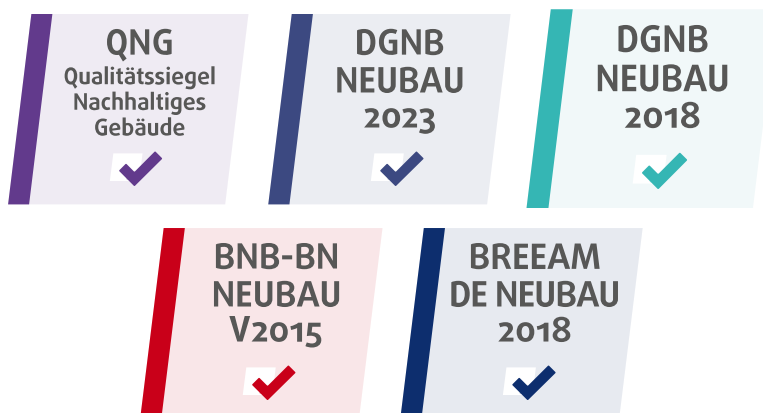
Warengruppe: Brandschutz



Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Straße 12-17  
74653 Künzelsau-Gaisbach



### Produktqualitäten:



*Köttner*

**Helmut Köttner**  
Wissenschaftlicher Leiter  
Freiburg, den 31.10.2025



# Inhalt

■ QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
■ DGNB Neubau 2023	2
■ DGNB Neubau 2018	3
■ BNB-BN Neubau V2015	4
■ BREEAM DE Neubau 2018	5
Produktsiegel	6
Rechtliche Hinweise	7
Technisches Datenblatt/Anhänge	8

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.





Produkt:

**Brandschutzschaum Kombi**

SHI Produktpass-Nr.:

**13373-10-1076**



## QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	13.2 Brandschottungen innen und außen: Brandschutzspachtelmassen, Brandschutzcoatings für Kabel und Brandschutzsilikone	Chlorparaffine / Polybromierte Biphenyle (PBB) / Polybromierte Diphenylether (PBDE) / SVHC: TCEP	QNG-ready
<b>Nachweis:</b> für Chlorparaffine, PBB, PBDE, TCEP $\leq 0,10$ % durch Herstellererklärung vom 04.01.2024.			



Produkt:

**Brandschutzschaum Kombi**

SHI Produktpass-Nr.:

**13373-10-1076**



## **DGNB Neubau 2023**

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage)	nicht zutreffend		nicht bewertungsrelevant

Kriterium	Bewertung
SOC 1.2 Innenraumluftqualität (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)	nicht zutreffend		nicht bewertungsrelevant



Produkt:

**Brandschutzschaum Kombi**

SHI Produktpass-Nr.:

**13373-10-1076**



## DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht bewertungsrelevant



Produkt:

**Brandschutzschaum Kombi**

SHI Produktpass-Nr.:

**13373-10-1076**



## **BNB-BN Neubau V2015**

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	33 Spritz- und Montageschäume	Halogenierte Treibmittel / gefährliche Einzelstoffe (Formaldehyd)	Qualitätsniveau 3
<b>Nachweis:</b> für Frei von halogenierten Treibmitteln und keine UF-Schäume; für PU-Montageschäume gilt zusätzlich: TCEP < 0,1 % durch Herstellererklärung vom 04.01.2024.			



Produkt:

**Brandschutzschaum Kombi**

SHI Produktpass-Nr.:

**13373-10-1076**



## **BREEAM DE Neubau 2018**

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft			nicht bewertungsrelevant



Produkt:

**Brandschutzschaum Kombi**

SHI Produktpass-Nr.:

**13373-10-1076**



# Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.



Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.



Dieses Produkt verfügt über einen SHI-Produktpass. Das innovative Tool vereint erstmals alle Produktqualitäten in einem Dokument und enthält die Bewertungen und Nachweisquellen für die Anforderungen gemäß SHI, DGNB, QNG, EU-Taxonomie, BNB und BREEAM.





Produkt:

**Brandschutzschaum Kombi**

SHI Produktpass-Nr.:

**13373-10-1076**



## Rechtliche Hinweise

(\*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

---

Alle Kriterien finden Sie unter:

<https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren/kriterien%20f%C3%BCr%20Produkte>

---

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.



### Herausgeber

Sentinel Holding Institut GmbH  
Bötzingen Str. 38  
79111 Freiburg im Breisgau  
Tel.: +49 761 59048170  
info@sentinel-holding.eu  
www.sentinel-holding.eu

# BRANDSCHUTZSCHAUМ KOMBİ

System  
**D4**

Anwendungsbereiche	
Feuerwiderstandsfähigkeit	feuerbeständig
In Decken und Wänden aus	Porenbeton, Beton, Stahlbeton, Mauerwerk und leichte Trennwände Metallunterkonstruktion, der Feuerwiderstandsfähigkeit feuerbeständig.
Für Kabel und Rohre	Kabel, Telekommunikationskabel, optische Faserkabel, Kupfer-, Stahl-, rostfrei Stahl- und Gussrohre, Kunststoffrohre, Elektroinstallationsrohre
Maximale Schott-Belegung	60%

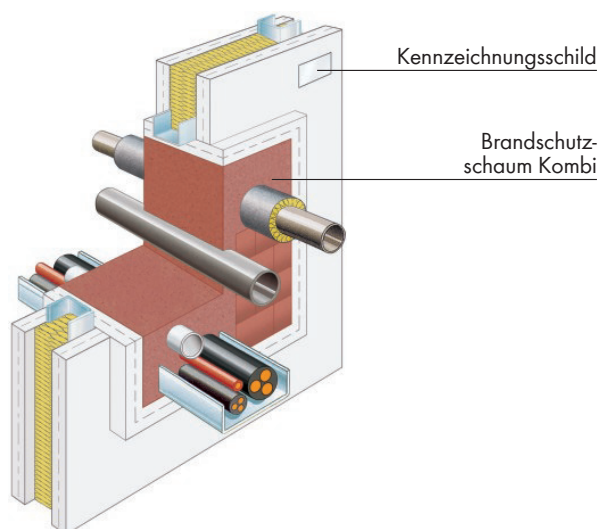
Zulässige Einbauorte des Abschottungssystem			
Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an den Feuerwiderstand	Bauteildicke [cm]	max. Öffnungsgröße (innerhalb des Rahmens, falls vorhanden) B x H [cm]
Leicht Trennwand	feuerbeständig	≥ 10	45 x 50
Massivwand		≥ 10	
Decke		≥ 15	45 x 45

# BRANDSCHUTZSCHAUW KOMBI

System  
**D4**



**intumeszierend**



**2-Komponenten Schottsystem für die Abschottung von elektrischen Leitungen, brennbaren und nicht brennbaren Rohren in Wänden und Decken mit einer Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig.**

## Zur Neuinstallation werden benötigt

- 37** Brandschutzschaum Kombi, Brandschutzfüllstein, Brandschutzgewebe

Die oben aufgeführten Produkte finden Sie im Bereich Brandschutz-Produkte-Steckbrief.

## Zur Nachinstallation werden benötigt

- 37** Brandschutzschaum Kombi und Brandschutzgewebe

## Prüfberichte und Zulassungen für folgende Anwendungen

Wand und Deckendurchführung  
feuerbeständig  
Z-19.53-2337

## Einsatzbereich

Für Wand- und Deckendurchführungen der Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig für Kabel, Kabeltragesysteme, Elektroinstallationsrohre, Rohre brennbar und nicht brennbar.

## Eigenschaften

Bei der Montage expandierender Brandschutzschaum. Im Brandfall intumeszierend (aufschäumend). Einfach und schnell zu verarbeiten. Kabeltragesysteme können durch das Schott geführt werden. Mit den Brandschutzfüllsteinen können größere Freiräume im Schott schnell und kostengünstig verschlossen werden.

## Hinweise

Nachbelegung der Schottung möglich. Schalungsmaterialien aus Karton oder Kunststoff können am Schott verbleiben.

**Die genauen Angaben zum Schott entnehmen Sie bitte der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-19.53-2337.**

**Verarbeitung nur durch intensiv geschulte Fachkräfte zulässig!**  
**Würth bietet Brandschutzseminare für Anwender.**

**HERSTELLERERKLÄRUNG****Projekt**

Firma Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Ansprechpartner Herr Jochen Klingert  
Telefon +49 7940 15-1239  
E-Mail Jochen.Klingert@wuerth.com

Gewerk \_\_\_\_\_  
Einbauort \_\_\_\_\_

Produktbezeichnung WÜRTH Brandschutzschaum Kombi (0893303200)  
Anwendung/ Beschreibung 2-komponentiger Brandschutzschaum auf PU-Basis mit  
hervorragenden Brandschutzeigenschaften. Intumeszierend.

Menge/behandelte Fläche/Stückzahl \_\_\_\_\_

VOC Gehalt < 6g/l

Anforderungen	Erfüllt	Bemerkung
Frei von halogenierten Treibmitteln	ja	
Chlorparaffine <0,1%	ja	SCCPs, MCCPs, LCCPs
SVHC < 0,1%	nein	Melamin <10%
Gehalt Blei und Zinn <0,1%	ja	
Frei von halog. Flammschutzmittel	ja	
Frei von Weichmacher	ja	

**Vorhandene Dokumente**

Sicherheitsdatenblatt \_\_\_\_\_  
Prüfzeugnisse \_\_\_\_\_  
Sonstiges GISCODE: k.A.; EMICODE: nicht geprüft



Adolf Würth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12 · 17  
74653 Künzelsau/Deutschland  
T +49 7940 15-0 · F +49 7940 15-1000  
info@wuerth.com · www.wuerth.de

04.01.2024  
Datum Unterschrift

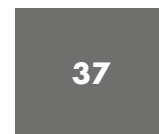
## Brandschutzschaum Kombi

**2-komponentiger Brandschutzschaum auf PU-Basis mit hervorragenden Brandschutzeigenschaften. Intumeszierend.**

- Einfache schnelle Montage
- Keine Beschichtung der Kabel bzw. Schottoberfläche
- Mit den Brandschutzfüllsteinen können größere Freiräume im Schott schnell und kostengünstig verschlossen werden
- Flexibler Schaum, einfache Nachbelegung
- Überstreichbar
- Staubfreie Verarbeitung
- PE- und PVC-Rohre bis Ø 50 mm ohne Brandschutzmanschette durchführbar



Inhalt	380 ml
Gebinde	Kartusche
Farbe	Rotbraun
Feuerwiderstandsklasse	Feuerbeständig
Ausbeute (Volumen) ca.	2,1 l
Schneidbar nach	90 s
Verarbeitungstemperatur min.	20 °C
Verarbeitungstemperatur max.	25 °C
Verarbeitungstemperatur Umgebung min.	25 °C
Lagerfähigkeit ab Herstellung Bedingung	trockene Lagerung, 5 °C bis 30 °C
Lagerfähigkeit ab Herstellung	12 Monate



**Art.-Nr. 0893 303 200**

VE: 1 / 6

Anwendungsbereich	
Feuerwiderstandsklassen EN 13501-2:2010	EI 30//60/90/120
In Decken und Wänden aus	Porenbeton, Beton, Stahlbeton, Mauerwerk und leichte Trennwände mit Holzoder Metallunterkonstruktion nach EN 13501-2:2009+A1: > EI 90/REI 90
Für Kabel und Rohre	Kabel, Telekommunikationskabel, optische Faserkabel, Kupfer, Stahl, rostfrei Stahl- und Gussrohre, Kunststoffrohre, Elektroinstallationsrohre
Maximale Schott-Belegung	60 %

Zulässige Einbauorte des Abschottungssystems								
			Kombiabschottung (Kabel und Rohre)			Kabelabschottung		
Bauteile	Mindestdicke	Klassifizierung des Bauteils	Feuerwiderstand *	Minimale Schottdicke *	Maximale Schottabmessung	Feuerwiderstand *	Minimale Schottdicke *	Maximale Schottabmessung
<b>Massivwand: Porenbeton, Beton, Stahlbeton, Mauerwerk</b>	100 mm	EN 13501-2	EI 60	144 mm	B x H 450 x 500 (mm)	EI 60	100 mm/ 144 mm	270 x 270 [mm] Ø 300 mm
						EI 90	144 mm/ 200 mm	
			EI 90	200 mm		EI 120	200 mm/ 250 mm	
<b>Leichte Trennwand: Holz- oder Stahlständerkonstruktion mit beidseitiger Beplankung</b>	100 mm	EN 13501-2	EI 60	144 mm	B x H 450 x 500 (mm)	EI 60	100 mm/ 144 mm	270 x 270 [mm] Ø 300 mm
						EI 90	144 mm/ 200 mm	
			EI 90	200 mm		EI 120	200 mm/ 250 mm	
<b>Massivdecke: Porenbeton, Beton, Stahlbeton</b>	150 mm	EN 13501-2	EI 60	144 mm	B x H 450 x 500 (mm)	EI 60	100 mm/ 144 mm	270 x 270 [mm] Ø 300 mm
						EI 90	144 mm/ 200 mm	
			EI 90	200 mm		EI 120	200 mm/ 250 mm	

\* Die erforderliche Schottdicke in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsklasse und der durchgeführten Installation ist den Tabellen Feuerwiderstandsklassifizierungen zu entnehmen.

## Details/Anwendung

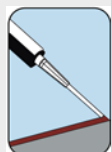
### Zur Verarbeitung im System [D4]

Brandschutzschaum Kombi [D4]

**Für Wand- und Deckendurchführungen der Feuerwiderstandsklassifizierung feuerbeständig für Kabeltragesysteme, Elektroinstallationsrohre, Rohre brennbar und nicht brennbar.**



Öffnung reinigen.



Schaum ohne Pumpunterbrechung einbringen.



Überstehende Masse abschneiden.



Kennzeichnungsschild anbringen.

## Leistungsnachweis

Wand und deckendurchführung feuerbeständig Z-19.53-2337

## Hinweis

Schalungsmaterialien aus Karton oder Kunststoff können am Schott verbleiben.

Die genauen Angaben zum Schott entnehmen Sie bitte der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-19.53-2337.

<b>Ersatzteile</b>	<b>Art.-Nr.</b>
Mischer für Brandschutzschaum	<b>0893 303 152</b>

<b>Ergänzende Produkte</b>	<b>Art.-Nr.</b>
Auspresspistole für Brandschutzschaum Kombi	<b>0893 303 201</b>
Montage-Set für Brandschutzschaum Kombi	<b>0893 303 202</b>
Sortimentskoffer Brandschutzschaum Kombi	<b>0893 303 203</b>
Gewebe für Brandschutzschaum Kombi	<b>0893 303 204</b>
Brandschutzfüllstein für Brandschutzschaum Kombi	<b>0893 303 208</b>

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Produktnummer : 0893303200

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : 7AWG-E0T4-400M-R1SY

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Industrieller Rohstoff  
Produkt zur professionellen Verwendung  
Flammschutzmittel

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Adolf Wuerth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12-17  
74653 Künzelsau

Telefon : +49 794015 0

Telefax : +49 794015 10 00

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : isi@wuerth.com

#### 1.4 Notrufnummer

+49 (0)6132 – 84463

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Augenreizung, Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Karzinogenität, Kategorie 2

H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2

H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Achtung

Gefahrenhinweise :

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Sicherheitshinweise :

#### Prävention:

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P264	Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

#### Reaktion:

P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Entsorgung:

P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
------	--

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Melamin

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endo-  
krinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Polyphosphorsäuren, Ammoni- umsalze	68333-79-9 269-789-9	Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20
Melamin	108-78-1 203-615-4 613-345-00-2	Carc. 2; H351 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 (Harnsystem)	>= 3 - < 10
2- Hydroxyethyliminodi(essigsäure)	93-62-9 202-263-9 01-2120756698-34	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1; H314 Eye Dam. 1; H318 Carc. 2; H351  Spezifische Konzent- rationsgrenzwerte Carc. 2; H351 >= 5 %  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 1.300 mg/kg	>= 0,1 - < 1
Dibutylzinndi(acetat)	1067-33-0 213-928-8 050-033-00-X 01-2119634587-29	Acute Tox. 2; H300 Skin Corr. 1; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 Repr. 1B; H360FD STOT SE 1; H370 (Immunsystem) STOT RE 1; H372 (Immunsystem) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071	>= 0,0025 - < 0,025

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version 8.1	Überarbeitet am: 15.04.2025	SDB-Nummer: 10682539-00013	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024 Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012
----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

		<div>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10</div> <div>Schätzwert Akuter Toxizität</div> <div>Akute orale Toxizität: 32 mg/kg</div>	
--	--	---	--

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| Allgemeine Hinweise   | : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.<br>Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.  |
| Schutz der Ersthelfer | : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).   |
| Nach Einatmen         | : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.<br>Arzt hinzuziehen.  |
| Nach Hautkontakt      | : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.<br>Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.<br>Arzt hinzuziehen.<br>Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.<br>Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Nach Augenkontakt     | : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.<br>Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.<br>Arzt hinzuziehen.  |
| Nach Verschlucken     | : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.<br>Arzt hinzuziehen.<br>Mund gründlich mit Wasser ausspülen.   |

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- |         |   |
|---------|---|
| Risiken | : Verursacht schwere Augenreizung.<br>Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
|---------|---|

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Wassernebel  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Phosphoroxide  
Metalloxide  
Schwefeloxide  
Siliziumoxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

---

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.  
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Nebel oder Dampf nicht einatmen.  
Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.  
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Von Wasser fernhalten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Vor Feuchtigkeit schützen.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem  
Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des  
normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und  
Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit  
nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wie-  
dergebrauch waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräu- : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Ver-  
me und Behälter schluss aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonde-  
ren nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel  
Gase

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Empfohlene Lagerungstem- : 5 - 35 °C  
peratur

Weitere Informationen zur : Vor Frost schützen.  
Lagerbeständigkeit

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzaus- rüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Para- meter	Grundlage
Aluminiumhydroxid	21645-51-2	AGW (Einatem- bare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		AGW (Alveolen- gängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung				

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version 8.1      Überarbeitet am: 15.04.2025      SDB-Nummer: 10682539-00013      Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

	des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK (Alveolen-gängige Staub-fraktion)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II			
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus			
		MAK (Staub, gemessen als einatembare Fraktion)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8; II			
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus			
Dibutylzinn-di(acetat)	1067-33-0	AGW (Dampf und Aerosole)	0,0018 ppm 0,009 mg/m <sup>3</sup> (Zinn)	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden			
		MAK	0,004 ppm 0,02 mg/m <sup>3</sup> (Zinn)	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I			
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist nach den vorliegenden Informationen bei Exposition in Höhe des MAK- und BAT-Wertes nicht auszuschließen			

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Melamin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8,3 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	82,3 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	11,8 mg/kg Körpergewicht/Tag

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version 8.1      Überarbeitet am: 15.04.2025      SDB-Nummer: 10682539-00013      Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	117 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4,2 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,42 mg/kg Körpergewicht/Tag
Aluminiumhydroxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10,76 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10,76 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	4,74 mg/kg Körpergewicht/Tag
Pentaerythritol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,9 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Polyphosphorsäuren, Ammoniumsalze	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	18,06 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,45 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	1,28 mg/kg Körpergewicht/Tag
Dibutylzinndi(acetat)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	14,8 µg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	18,8 µg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,42 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	0,42 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,22 µg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische	2,22 µg/m <sup>3</sup>



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version 8.1      Überarbeitet am: 15.04.2025      SDB-Nummer: 10682539-00013      Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

			Effekte	
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,15 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	0,15 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,0015 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	0,0015 mg/kg Körpergewicht/Tag

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Melamin	Süßwasser	0,51 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	2 mg/l
	Meerwasser	0,051 mg/l
	Abwasserkläranlage	200 mg/l
	Süßwassersediment	2,524 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,252 mg/kg Trockengewicht (TW)
Pentaerythritol	Boden	0,206 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
Dibutylzinndi(acetat)	Abwasserkläranlage	50 mg/l
	Süßwasser	1,4 µg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,014 mg/l
	Meerwasser	0,14 µg/l
	Abwasserkläranlage	1,63 mg/l
	Süßwassersediment	0,062 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,0062 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,05 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	0,2 mg/kg Nahrung

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Schutzmaßnahmen**

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10).  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Schutzbrillen  
Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen

**Handschutz**

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke :  $\geq 0,35$  mm  
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen

Material : Butylkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke :  $\geq 0,5$  mm  
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen

Material : Fluorkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke :  $\geq 0,4$  mm  
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen

Material : PVC  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke :  $\geq 0,5$  mm  
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.  
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.  
Die Ausrüstung sollte DIN EN 143 entsprechen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version 8.1	Überarbeitet am: 15.04.2025	SDB-Nummer: 10682539-00013	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024 Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012
----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

Filtertyp : Typ Partikel (P)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: flüssig
Farbe	: rotbraun
Geruch	: charakteristisch
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebe- reich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasför- mig)	: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren- ze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 8,3 Konzentration: 100 %

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : 250.000 - 300.000 mPa.s

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Löslichkeit(en)  
Wasserlöslichkeit : praktisch unlöslich

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Dampfdruck :  $\leq 0,0001$  kPa (25 °C)

Dichte :  $1,3 \text{ g/cm}^3$  (20 °C)

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften  
Partikelgröße : Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindig-  
keit : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Gefährliche Reaktionen : Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.  
Bei Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Feuchtigkeitsexposition.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel  
Wasser

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung  
Hautkontakt  
Verschlucken  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Polyphosphorsäuren, Ammoniumsalze:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 4,85 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436

##### Melamin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 3.161 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,190 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

##### 2-Hydroxyethyliminodi(essigsäure):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 1.300 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

### **Dibutylzinndi(acetat):**

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): 32 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): 2.318 mg/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Polyphosphorsäuren, Ammoniumsalze:**

Spezies	:	rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 439

Spezies	:	rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 431

Ergebnis	:	Keine Hautreizung
----------	---	-------------------

#### **Melamin:**

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

### **Dibutylzinndi(acetat):**

Spezies	:	rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 431

Ergebnis	:	Ätzend nach einer Exposition von vier Stunden oder weniger
----------	---	--

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Polyphosphorsäuren, Ammoniumsalze:**

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen

#### **Melamin:**

Spezies	:	Kaninchen
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

### **2-Hydroxyethyliminodi(essigsäure):**

Spezies	:	Rinderhornhaut
---------	---	----------------

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

Methode : OECD Prüfrichtlinie 437

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

**Dibutylzinndi(acetat):**

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

Anmerkungen : Basierend auf der Hautkorrosivität.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****Polyphosphorsäuren, Ammoniumsalze:**

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)

Expositionswege : Hautkontakt

Spezies : Maus

Ergebnis : negativ

Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Melamin:**

Art des Testes : Maximierungstest

Expositionswege : Hautkontakt

Spezies : Meerschweinchen

Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis : negativ

**2-Hydroxyethyliminodi(essigsäure):**

Art des Testes : Buehler Test

Expositionswege : Hautkontakt

Spezies : Meerschweinchen

Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis : negativ

Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Dibutylzinndi(acetat):**

Art des Testes : Maximierungstest

Expositionswege : Hautkontakt

Spezies : Meerschweinchen

Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis : positiv

Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Bewertung : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

bewiesen

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****Polyphosphorsäuren, Ammoniumsalze:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Melamin:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Ergebnis: negativ

**2-Hydroxyethyliminodi(essigsäure):**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Dibutylzinndi(acetat):**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: positiv  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: positiv  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Positive(s) Ergebnis(se) aus Mutagenitätstests an in-vivo somatischen Säugetierzellen.

### **Karzinogenität**

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Melamin:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 103 Wochen  
Ergebnis : positiv

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

**2-Hydroxyethyliminodi(essigsäure):**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 104 Wochen  
Ergebnis : positiv  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

**Reproduktionstoxizität**

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

**Inhaltsstoffe:****Polyphosphorsäuren, Ammoniumsalze:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten  
Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-  
/Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-  
rialien

Effekte auf die Fötusentwick- : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten  
lung Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-  
/Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-  
rialien

**Melamin:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktions-  
toxizität  
Spezies: Ratte, männlich  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 443  
Ergebnis: positiv

Effekte auf die Fötusentwick- : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
lung Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

Ergebnis: negativ

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.

**Dibutylzinndi(acetat):**Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Ergebnis: positiv  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen MaterialienEffekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: positiv

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit in Tierexperimenten., Klare Beweise für schädliche Effekte auf das Wachstum in Tierexperimenten.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****Dibutylzinndi(acetat):**Expositionswege : Verschlucken  
Zielorgane : Immunsystem  
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 300 mg/kg Körpergewicht oder weniger sind belegt.  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****Melamin:**Expositionswege : Verschlucken  
Zielorgane : Harnsystem  
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >10 bis 100 mg/kg bw.**Dibutylzinndi(acetat):**

Expositionswege : Verschlucken

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

Zielorgane	:	Immunsystem
Bewertung	:	Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von 10 mg/kg bw oder weniger.
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung****Inhaltsstoffe:****Polyphosphorsäuren, Ammoniumsalze:**

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	> 100 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	52 Wochen
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Melamin:**

Spezies	:	Ratte, männlich
NOAEL	:	72 mg/kg
LOAEL	:	144 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	13 Wochen

**2-Hydroxyethyliminodi(essigsäure):**

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	< 100 mg/kg
LOAEL	:	> 100 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	90 Tage
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Dibutylzinndi(acetat):**

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	0,3 mg/kg
Applikationsweg	:	Verschlucken
Expositionszeit	:	28 - 44 Tage
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 421
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-
-----------	---	--

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Polyphosphorsäuren, Ammoniumsalze:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 97,1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Melamin:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 3.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 200 mg/l

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Al-  
gen/Wasserpflanzen: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum cap-  
ricornutum)): 325 mg/l

Expositionszeit: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 98 mg/l  
Expositionszeit: 96 hToxizität bei Mikroorganis-  
men

: EC10 (Pseudomonas putida): &gt; 10.000 mg/l

Expositionszeit: 30 min

Toxizität gegenüber Fischen  
(Chronische Toxizität)

: NOEC: &gt;= 5,1 mg/l

Expositionszeit: 36 d

Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität)

: NOEC: &gt;= 11 mg/l

Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

**2-Hydroxyethyliminodi(essigsäure):**Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100  
mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-  
rialienToxizität gegenüber  
Daphnien und anderen wir-  
bellosen Wassertieren

: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): &gt; 100 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-  
rialienToxizität gegenüber Al-  
gen/Wasserpflanzen

: ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): &gt; 100 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-  
rialien

NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): &gt; 1 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-  
rialien**Dibutylzinndi(acetat):**

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 1 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,4 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,02 mg/l Expositionszeit: 72 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	10
Toxizität bei Mikroorganismen	:	NOEC (Belebtschlamm): 16,3 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	10

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Inhaltsstoffe:****Melamin:**

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 0 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD Prüfrichtlinie 302B
--------------------------	---	--

**2-Hydroxyethyliminodi(essigsäure):**

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
--------------------------	---	--

**Dibutylzinndi(acetat):**

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
--------------------------	---	--

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Inhaltsstoffe:****Melamin:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 3,8

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -1,22  
Octanol/Wasser Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

### **2-Hydroxyethyliminodi(essigsäure):**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: < -1,17  
Octanol/Wasser Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

### **Dibutylzinndi(acetat):**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,39  
Octanol/Wasser Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, A.8

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### **Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in  
Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als per-  
sistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persis-  
tent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

### **Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-  
mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung  
(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verord-  
nung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 %  
oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen  
beseitigen.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüs-  
selnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in  
Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt  
werden.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.



**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage  
zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes  
Produkt.
- Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfeh-  
lung gedacht:
- nicht gebrauchtes Produkt  
08 04 09\*, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische  
Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
- gebrauchtes Produkt  
08 04 09\*, Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische  
Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
- ungereinigte Verpackung  
15 01 10\*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe  
enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
- Gem. Verpackungsgesetz restentleerte Verpackungen:  
Restentleerte, nicht kontaminierte Verpackungen nicht schad-  
stoffhaltiger Füllgüter können den Erfassungssystemen für  
Verkaufsverpackungen zur Verwertung zugeführt werden.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

- |      |   |                                |
|------|---|--------------------------------|
| ADN  | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| ADR  | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| RID  | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| IMDG | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| IATA | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- |      |   |                                |
|------|---|--------------------------------|
| ADN  | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| ADR  | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| RID  | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| IMDG | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |
| IATA | : | Nicht als Gefahrgut eingestuft |

**14.3 Transportgefahrenklassen**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 20: Di-butylzinndi(acetat)
---	---	---

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Melamin

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:  
Sonstige: 0,02 % Dibutylzinndi(acetat)

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0 %, 0 g/l  
Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

**Volltext der H-Sätze**

H300	: Lebensgefahr bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H341	: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361f	: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H370	: Schädigt die Organe.
H372	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	: Karzinogenität
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Muta.	: Keimzell-Mutagenität
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE DFG MAK	: Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE DFG MAK / MAK	: MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. A)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

**Einstufung des Gemisches:**

Eye Irrit. 2	H319
Carc. 2	H351
Repr. 2	H361f

**Einstufungsverfahren:**

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. A)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 23.08.2024
8.1	15.04.2025	10682539-00013	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

chung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Produktnummer : 0893303200

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : 3JD2-G0VP-200J-0T88

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Flammschutzmittel  
Produkt zur professionellen Verwendung

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Darf nur von geschultem Personal verwendet werden.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Adolf Wuerth GmbH & Co. KG  
Reinhold-Würth-Str. 12-17  
74653 Künzelsau

Telefon : +49 794015 0

Telefax : +49 794015 10 00

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : isi@wuerth.com

#### 1.4 Notrufnummer

+49 (0)6132 – 84463

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4 H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version 11.1	Überarbeitet am: 15.04.2025	SDB-Nummer: 10690559-00014	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024 Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012
-----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Einatmen, Kategorie 1	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Karzinogenität, Kategorie 2	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P264	Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

#### **Reaktion:**

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege:  
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe  
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

### Zusätzliche Kennzeichnung

"Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Ver-  
wendung eine angemessene Schulung erfolgen".

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder hö-  
her, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und  
sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß  
REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der  
delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endo-  
krinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß  
REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der  
delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endo-  
krinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Übermäßige Exposition kann bereits bestehendes Asthma sowie andere Atemwegserkrankun-  
gen (z.B. Emphyseme, Bronchitis und reaktives Atemwegsfehlfunktionssyndrom verschlimmern).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Atemweg)	>= 90 - <= 100
		Schätzwert Akuter	

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version 11.1	Überarbeitet am: 15.04.2025	SDB-Nummer: 10690559-00014	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024 Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012
-----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

		Toxizität	
		Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/l	
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Atemweg)  Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 %  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/l	>= 0,1 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| Allgemeine Hinweise   | : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.<br>Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.                    |
| Schutz der Ersthelfer | : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).   |
| Nach Einatmen         | : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.<br>Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.<br>Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.<br>Arzt hinzuziehen. |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version 11.1	Überarbeitet am: 15.04.2025	SDB-Nummer: 10690559-00014	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024 Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012
-----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

- |                   |  |
|-------------------|--|
| Nach Hautkontakt  | : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.<br>Arzt hinzuziehen.<br>Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.<br>Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Nach Augenkontakt | : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.<br>Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.<br>Arzt hinzuziehen.  |
| Nach Verschlucken | : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.<br>Arzt hinzuziehen.<br>Mund gründlich mit Wasser ausspülen.   |

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- |         |   |
|---------|---|
| Risiken | : Verursacht Hautreizungen.<br>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br>Verursacht schwere Augenreizung.<br>Gesundheitsschädlich bei Einatmen.<br>Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.<br>Kann die Atemwege reizen.<br>Kann vermutlich Krebs erzeugen.<br>Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.<br><br>Atemwegsbeschwerden, einschließlich Lungenödem, können verzögert auftreten.<br>Übermäßige Exposition kann bereits bestehendes Asthma sowie andere Atemwegserkrankungen (z.B. Emphyseme, Bronchitis und reaktives Atemwegsfehlfunktionssyndrom verschlimmern). |
|---------|---|

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |  |
|------------|--|
| Behandlung | : Symptomatisch und unterstützend behandeln. |
|------------|--|

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel   | : Alkoholbeständiger Schaum<br>Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )<br>Trockenlöschmittel<br>Bei großen Bränden Wassernebel einsetzen |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasservollstrahl   |

## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.  
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NOx)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8).

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt wer-

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. B)**

Version 11.1	Überarbeitet am: 15.04.2025	SDB-Nummer: 10690559-00014	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024 Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012
-----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

den kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.  
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.  
Nach ungefähr einer Stunde zum Abfallbehälter bringen und aufgrund der Entwicklung von Kohlendioxid nicht versiegeln.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- |                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| Technische Maßnahmen           | : | Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".   |
| Lokale Belüftung / Volllüftung | : | Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.  |
| Hinweise zum sicheren Umgang   | : | Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.<br>Nebel oder Dampf nicht einatmen.<br>Nicht verschlucken.<br>Berührung mit den Augen vermeiden.<br>Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.<br>Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben.<br>Behälter dicht verschlossen halten.<br>Von Wasser fernhalten.<br>Vor Feuchtigkeit schützen.<br>Bereits sensibilisierte Personen und Personen, die zu Asthma, Allergien, chronischen oder rezidivierenden Atemwegserkrankungen neigen, sollten bei der Arbeit mit Reizstoffen oder Sensibilisatoren der Atemwege ihren Arzt konsultieren.<br>Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. |
| Hygienemaßnahmen               | : | Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel  
Gase

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Empfohlene Lagerungstemperatur : 10 - 35 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Vor Frost schützen.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	9016-87-9	MAK (einatembare Anteil)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I				
Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Gefahr der Hautresorption, Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				
		Mow	0,1 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I				
Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Gefahr der Hautresorption, Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version 11.1      Überarbeitet am: 15.04.2025      SDB-Nummer: 10690559-00014      Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

		AGW (Einatembare Fraktion)	0,05 mg/m <sup>3</sup> (MDI)	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen., Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff			
		TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	98/24/EC I
	Weitere Information: Haut, Sensibilisierung der Haut und der Atemwege, Verbindliche			
		STEL	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	98/24/EC I
	Weitere Information: Haut, Sensibilisierung der Haut und der Atemwege, Verbindliche			
4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat	101-68-8	AGW (Dampf und Aerosole)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 430
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen, atemwegssensibilisierender Stoff			
		AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)			
	Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen., Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff			
		MAK (einatembarer Anteil)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I			
	Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Gefahr der Hautresorption, Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		Mow	0,1 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I			
	Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Gefahr der Hautresorption, Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei			



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version 11.1      Überarbeitet am: 15.04.2025      SDB-Nummer: 10690559-00014      Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

	Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
		TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	98/24/EC I
	Weitere Information: Haut, Sensibilisierung der Haut und der Atemwege, Ver- bindliche			
		STEL	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	98/24/EC I
	Weitere Information: Haut, Sensibilisierung der Haut und der Atemwege, Ver- bindliche			

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe- ge	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
4,4'-Methylendiphe- nyldiisocyanat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,05 mg/m <sup>3</sup>

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	10 mg/l
	Abwasserkläranlage	1 mg/l
	Boden	1 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Bei der Verarbeitung können gefährliche Stoffe entstehen (siehe Abschnitt 10).

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.

### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Schutzbrillen  
Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen

### Handschutz

Material : Butylkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,7 mm  
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte DIN EN 374 entsprechen  
Schutzindex : Klasse 6

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version 11.1	Überarbeitet am: 15.04.2025	SDB-Nummer: 10690559-00014	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024 Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012
-----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.  
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.  
Der Filter sollte mit DIN EN 14387 übereinstimmen

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: flüssig
Farbe	: rotbraun
Geruch	: charakteristisch
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: < 10 °C
Siedebeginn und Siedebereich	: 330 °C (1.013 hPa)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	: Entzündbar (siehe Flammpunkt)
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version 11.1	Überarbeitet am: 15.04.2025	SDB-Nummer: 10690559-00014	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024 Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012
-----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

---

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren- ze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	> 200 °C
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	> 230 °C
pH-Wert	:	Stoff/Gemisch reagiert mit Wasser Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	600 - 700 mPa.s (25 °C)
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	hydrolysiert
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	< 0,01 hPa (25 °C)
Relative Dichte	:	1,22 (20 °C)
Dichte	:	1,22 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	8,5 (20 °C)
Partikeleigenschaften Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. B)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

**10.2 Chemische Stabilität**

Bei vorschriftsmäßiger Nutzung stabil. Warnhinweise beachten und inkompatible Materialien und Bedingungen vermeiden.

Polymerisiert bei hohen Temperaturen unter Entwicklung von Kohlendioxid.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen	:	Isocyanate reagieren mit vielen Materialien und die Reaktionsrate steigt mit der Temperatur sowie verstärktem Kontakt; diese Reaktionen können heftig werden. Exotherme Reaktion mit Säuren, Aminen und Alkoholen Reagiert mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid und Wärme Isocyanate sind nicht wasserlöslich und sinken zum Boden, reagieren an der Schnittstelle aber langsam. Die Reaktion bildet Kohlendioxidgas und eine Schicht festen Polyharnstoffs. Bei Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft bilden sich gefährliche Zersetzungsprodukte.
------------------------	---	---

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen	:	Feuchtigkeitsexposition.
----------------------------	---	--------------------------

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe	:	Oxidationsmittel Säuren Basen Wasser Alkohole Amine Ammoniak Aluminium Zink Messing Zinn Kupfer Galvanisierte Metalle
-----------------------	---	---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Feuchte Luft

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinli- : Einatmung  
chen Expositionswegen Hautkontakt  
Verschlucken  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

#### Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

Bewertung: Die Substanz/das Gemisch ist bei Inhalation nicht  
giftig, wie in den Gefahrgutvorschriften festgelegt.

#### Inhaltsstoffe:

##### Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

##### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
orale Toxizität  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-  
rialien

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,24 mg/l  
Expositionszeit: 1 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung

##### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Hautreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Inhaltsstoffe:

##### Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

##### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen  
Anmerkungen : Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version 11.1	Überarbeitet am: 15.04.2025	SDB-Nummer: 10690559-00014	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024 Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012
-----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

Art des Testes	: Buehler Test
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Ergebnis	: positiv
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Bewertung	: Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
Expositionswege	: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Spezies	: Ratte
Ergebnis	: positiv
Bewertung	: Sensibilisierung der Atemwege beim Menschen auf Basis von Tierversuchen wahrscheinlich

### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

Art des Testes	: Buehler Test
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Ergebnis	: positiv
Bewertung	: Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
Expositionswege	: Einatmung
Spezies	: Ratte
Ergebnis	: positiv
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Bewertung	: Sensibilisierung der Atemwege beim Menschen auf Basis von Tierversuchen wahrscheinlich

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Ergebnis: negativ
Gentoxizität in vivo	: Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) Methode: OECD Prüfrichtlinie 474 Ergebnis: negativ

### 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. B)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Ergebnis: negativ
Gentoxizität in vivo	:	Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) Methode: OECD Prüfrichtlinie 474 Ergebnis: negativ

**Karzinogenität**

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

**Inhaltsstoffe:****Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:**

Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit	:	2 Jahre
Ergebnis	:	positiv

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

**4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:**

Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit	:	2 Jahre
Ergebnis	:	positiv
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

**Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:****Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:**

Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) Ergebnis: negativ
----------------------------------	---	---

**4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:**

Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung Spezies: Ratte Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch) Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
----------------------------------	---	---

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. B)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Atemwege reizen.

**Inhaltsstoffe:****Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Inhaltsstoffe:****Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:**

Expositionswege	: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane	: Atemweg
Bewertung	: Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.02 to 0.2 mg/l/6h/d.

**4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:**

Expositionswege	: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Zielorgane	: Atemweg
Bewertung	: Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.02 to 0.2 mg/l/6h/d.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung****Inhaltsstoffe:****Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:**

Spezies	: Ratte
NOAEL	: 1.4 mg/m <sup>3</sup>
LOAEL	: 4.1 mg/m <sup>3</sup>
Applikationsweg	: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit	: 13 Wochen

**4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:**

Spezies	: Ratte
NOAEL	: 0,2 mg/m <sup>3</sup>
LOAEL	: 1 mg/m <sup>3</sup>
Applikationsweg	: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit	: 2 a
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien



**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. B)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

**Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 : > 1.000 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h  EC10 : 1.640 mg/l Expositionszeit: 72 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: > 10 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

**4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat:**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): > 3.000 mg/l Expositionszeit: 96 h Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 129,7 mg/l Expositionszeit: 24 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.640 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
		NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1.640 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 : > 100 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 10 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### **Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe:**

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 0 % Expositionszeit: 28 d
--------------------------	---	---

##### **4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat:**

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 0 % Expositionszeit: 28 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 302 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
--------------------------	---	--

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **4,4'-Methylen-diphenyldiisocyanat:**

Bioakkumulation	:	Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen) Biokonzentrationsfaktor (BCF): 200
-----------------	---	--

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 4,51

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

gebrauchtes Produkt  
08 05 01\*, Isocyanatabfälle

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version 11.1	Überarbeitet am: 15.04.2025	SDB-Nummer: 10690559-00014	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024 Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012
-----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

nicht gebrauchtes Produkt  
08 05 01\*, Isocyanatabfälle

ungereinigte Verpackung  
15 01 10\*, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe  
enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Gem. Verpackungsgesetz restentleerte Verpackungen:  
Restentleerte, nicht kontaminierte Verpackungen nicht schad-  
stoffhaltiger Füllgüter können den Erfassungssystemen für  
Verkaufsverpackungen zur Verwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	UN 3334

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Diphenylmethane diisocyanate, isomers and homologues)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
		Klasse                      Nebengefahren
IATA	:	9

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
-----	---	--------------------------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version 11.1	Überarbeitet am: 15.04.2025	SDB-Nummer: 10690559-00014	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024 Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012
-----------------	--------------------------------	-------------------------------	---

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung  
(Frachtflugzeug) : 964

Verpackungsanweisung (LQ) : Y964

Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Miscellaneous

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung  
(Passagierflugzeug) : 964

Verpackungsanweisung (LQ) : Y964

Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Miscellaneous

## 14.5 Umweltgefahren

**ADN** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**ADR** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**RID** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IMDG** : Nicht als Gefahrgut eingestuft

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

## 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

: Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:

Nummer in der Liste 56: 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Diphenylmethan-diisocyanat, Isomere und Homologe

Nummer in der Liste 74: 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat, Diphenylmethan-diisocyanat, Isome-

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. B)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

re und Homologe

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.5: Organische Stoffe:  
Klasse 1: 1 % 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

Flüchtige organische Verbin- : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

dungen

Rates vom 24. November 2010 über Emissionen aus Industrie  
und Tierhaltung (integrierte Vermeidung und Verminderung  
der Umweltverschmutzung)

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0 %, 0 g/l

Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt  
abzüglich Wasser

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in  
der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz  
oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Enthält einen Stoff, der dem TRGS 905 Verzeichnis  
krebserzeugender, keimzellmutagener oder reprodukti-  
onstoxischer Stoffe unterliegt.

: Diphenylmethan-diisocyanat, Isome-  
re und Homologe  
krebserzeugend: Kategorie 2 nach  
Anhang I der CLP-Verordnung  
erbgutverändernd: aufgrund der bei  
der Bewertung vorliegenden Daten  
konnte eine Zuordnung zu den Ka-  
tegorien nach Anhang I der CLP-  
Verordnung nicht vorgenommen  
werden  
Beeinträchtigung der Fortpflan-  
zungsfähigkeit (Fruchtbarkeit): auf-  
grund der bei der Bewertung vorlie-  
genden Daten konnte eine Zuord-  
nung zu den Kategorien nach An-  
hang I der CLP-Verordnung nicht  
vorgenommen werden  
Fruchtschädigend (entwicklungs-  
schädigend): aufgrund der bei der  
Bewertung vorliegenden Daten  
konnte eine Zuordnung zu den Ka-  
tegorien nach Anhang I der CLP-  
Verordnung nicht vorgenommen  
werden

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorheri-  
gen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch  
zwei vertikale Linien hervorgehoben.

**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. B)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

**Volltext der H-Sätze**

H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H351	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Carc.	: Karzinogenität
Eye Irrit.	: Augenreizung
Resp. Sens.	: Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
98/24/EC I	: Europa. Chemical Agents Directive - Anhang I: Verzeichnis verbindlicher Arbeitsplatzgrenzwerte
DE DFG MAK	: Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 430	: TRGS 430. Isocyanates
98/24/EC I / STEL	: Grenzwerte Kurzzeit
98/24/EC I / TWA	: Grenzwerte 8 Stunden
DE DFG MAK / Mow	: Momentanwert
DE DFG MAK / MAK	: MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert
TRGS 430 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung;



**BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380  
ML (Komp. B)**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

Schulungshinweise : Beachten Sie die mit der Schulung verbundenen Anforderungen und Hinweise, bevor Sie dieses Produkt bei der Arbeit verwenden.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

**Einstufung des Gemisches:**

Acute Tox. 4	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373

**Einstufungsverfahren:**

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lage-

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## BRANDSCHUTZSCHAUM BS 2K KOMBI - 380 ML (Komp. B)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.11.2024
11.1	15.04.2025	10690559-00014	Datum der ersten Ausgabe: 15.03.2012

---

rung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE