

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023


Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** ***Black Future - Komponente A***
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor** SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Bitumendickbeschichtung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:** BOTAMENT GmbH  
Am Kruppwald 1  
D-46238 Bottrop  
  
Tel.: ++49(0)2041 101-90  
Fax.: ++49(0)2041 101-988
- **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung  
msds@botament.de
- **1.4 Notrufnummer:** Telefon: +49 / (0)700 24112112 (MCR)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**   
GHS07
- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on  
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on  
Balsamharz  
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)  
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Gefahrenhinweise** H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Sicherheitshinweise** P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 1)

P280 Schutzhandschuhe tragen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**Zusätzliche Angaben:**

Enthält Biozidprodukte: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3: 1)

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

Bitumenemulsion

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 8052-42-4 EINECS: 232-490-9	Bitumen Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	30-60%
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7	Balsamharz Skin Sens. 1, H317	≥0,1-<0,5%
CAS: 68610-51-5 EINECS: 271-867-2 Reg.nr.: 01-2119496062-39	Phenol, 4-Methyl-, Reaktionsprodukte mit Dicyclopentadien und Isobutylen Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 4, H413	<0,5%
CAS: 39464-69-2	Poy(oxy)-1,2-Ethandiyl), Alpha-9-Octadecenyl-Omega-Hydroxy(Z), Phosphat Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	<0,25%
CAS: 1219010-04-4 EG-Nummer: 629-719-3	N-C16-18 (gerade nummeriert) und C18 (ungesättigt) Alkylpropan-1,3-diamin STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); Acute Tox. 4, H302	<0,025%
CAS: 2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Acute Tox. 2, H330; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	<0,025%

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 2682-20-4 EINECS: 220-239-6	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens.1A; H317: C ≥ 0,0015 %	≥0,0015-<0,025%
CAS: 13463-41-7 EINECS: 236-671-3	Pyrithion-Zink Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) ATE: LD50 oral: 221 mg/kg LC50/4 h inhalativ: 0,14 mg/l	≥0,0025-<0,025%
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Acute Tox. 2, H330; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Sens.1; H317: C ≥ 0,05 % Aquatic Acute 1; H400: C ≥ 1 %	<0,05%
CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317, EUH071 ATE: LD50 oral: 125 mg/kg LD50 dermal: 311 mg/kg LC50/4 h inhalativ: 0,27 mg/l Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens.1A; H317: C ≥ 0,0015 %	≥0,0015-<0,0025%
CAS: 55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr.1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	<0,00025%

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung von Seite 3)

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **nach Einatmen:** entfällt
- **nach Hautkontakt:** Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

· **5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. entfällt

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere**

**Schutzausrüstung:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht erforderlich.

· **6.2**

**Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.

· **6.3 Methoden und Material für**

**Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 4)  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **GISCode** BBP10 Bitumenemulsionen
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**8052-42-4 Bitumen**

MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 1,5 mg/m <sup>3</sup> Dampf und Aerosol
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 20 mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 5 mg/m <sup>3</sup> H C2;

**8050-09-7 Balsamharz**

MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IV
-------------------	-----------------

**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IIb und Xc
-------------------	-------------------------

**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,2 E mg/m <sup>3</sup> vgl. Abschn. Xc
-------------------	--

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 5)

MAK (Österreich)	Langzeitwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup>
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,2 e mg/m <sup>3</sup> S SSc;
<b>13463-41-7 Pyrithion-Zink</b>	
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn.IIb
<b>2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b>	
MAK (Deutschland)	vgl.Abschn.IIb und Xc
<b>55965-84-9 Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)</b>	
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,2E mg/m <sup>3</sup> vgl.Abschn.Xc
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup>
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,4 e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,2 e mg/m <sup>3</sup> S SSc;

- **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.  
Für mögliche MAK und AGW Abkürzungen:  
vgl.Abschn.IIb \* = Stoffe, für die (noch) keine MAK-Werte aufgestellt werden können  
vgl.Abschn.IV\* = Sensibilisierende Arbeitsstoffe

\* DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft: MAK- und BAT-Werte-Liste 2007, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 43; VCH

Erklärungen zu zusätzlichen Angaben finden Sie unter TRGS 900 Kapitel 3.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
  - **Atemschutz** nicht erforderlich.
  - **Handschutz** Schutzhandschuhe DIN/EN 374
  - **Handschuhmaterial** Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augen-/Gesichtsschutz** Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

Handelsname: **Black Future - Komponente A**

· **Körperschutz:** undurchlässige Schutzkleidung.

(Fortsetzung von Seite 6)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· <b>Aggregatzustand</b>	flüssig
· <b>Farbe</b>	braun
· <b>Geruch:</b>	fischartig
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	nicht bestimmt
· <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	100 °C (7732-18-5 Wasser)
· <b>Entzündbarkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
· <b>untere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>obere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Flammpunkt:</b>	100 °C
· <b>Zündtemperatur</b>	~490 °C (8052-42-4 Bitumen)
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	10,4
· <b>Viskosität:</b>	
· <b>Kinematische Viskosität dynamisch:</b>	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit</b>	
· <b>Wasser:</b>	vollständig mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa (7732-18-5 Wasser)
· <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,8 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**

· <b>Aussehen:</b>	
· <b>Form:</b>	dickflüssig
· <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
· <b>Zündtemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Zustandsänderung</b>	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

· **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

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

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**8052-42-4 Bitumen**

Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen)
	NOAEL	2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	NOAEL	103,9 mg/l (Ratte)

**8050-09-7 Balsamharz**

Oral	LD50	>2500 mg/kg (Meerschweinchen)
		>3000 mg/kg (Maus)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 8)

Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte) 2000 mg/kg (Kaninchen)
<b>1219010-04-4 N-C16-18 (gerade nummeriert) und C18 (ungesättigt) Alkylpropan-1,3-diamin</b>		
Oral	LD50	500 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	0,4 mg/kg (Ratte)
<b>2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b>		
Oral	LD50	1020 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
<b>2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on</b>		
Oral	LD50	50-300 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	0,11 mg/l (Ratte)
<b>13463-41-7 Pyrithion-Zink</b>		
Oral	LD50	221 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC50/4 h	0,14 mg/l (ATE)
<b>2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b>		
Oral	LD50	1020 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)
<b>26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on</b>		
Oral	LD50	125 mg/kg (ATE) 500 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	311 mg/kg (ATE) >2000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	0,27 mg/l (ATE) 0,6 mg/l (Ratte)
<b>55965-84-9 Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)</b>		
Oral	LD50	49,6-75 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	87,12 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	0,171 mg/l (Ratte)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

**8052-42-4 Bitumen**

EC50/72h	>1000 mg/l (Algen)
LC50/96h	0,002 mg/l (Coregonus clupeaformis)
	>1000 mg/l (Fisch)
EC50	0,062 mg/l (Gammarus pseudolimnaeus)
LC50/48h	>1000 mg/l (Daphnien)
NOEC	>1000 mg/l (Daphnien)

**8050-09-7 Balsamharz**

EC50/48h	>1000 mg/l (Daphnia magna)
----------	----------------------------

**1219010-04-4 N-C16-18 (gerade nummeriert) und C18 (ungesättigt) Alkylpropan-1,3-diamin**

LC50/24h	0,148 mg/l (Fisch)
EC50	0,29 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	>0,01 mg/l (Algen)

**2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on**

EC50/72h	0,067 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
	0,11 mg/l (Senastrum capricornutum)
LC50/96h	1,6 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	1,1 mg/l (Daphnia magna)

**2682-20-4 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on**

EC50/72h	0,157 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	6 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	1,68 mg/l (Daphnies)

**13463-41-7 Pyrithion-Zink**

IC50/72h	0,067 mg/l (Senastrum capricornutum)
LC50/96h	0,15 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 10)

EC50/48h	0,05 mg/l (Daphnies)
<b>2634-33-5 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on</b>	
EC50/72h	0,067 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
	0,11 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/96h	1,6 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	1,1 mg/l (Daphnia magna)
<b>26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on</b>	
EC50/48h	0,42 mg/l (Daphnien)
<b>55965-84-9 Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)</b>	
LC50/24h	0,19 mg/l (Fisch)
EC50/72h	0,027 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	0,19 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC50/48h	0,28 mg/l (Fisch)
EC50/48h	0,16 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	0,02 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	0,00049 mg/l (Skeletonema costatum)
	0,1 mg/l (Daphnia magna)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 11)

· **Europäischer Abfallkatalog**

17 00 00	BAU- UND ABRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN)
17 09 00	Sonstige Bau- und Abbruchabfälle
17 09 03*	sonstige Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich gemischte Abfälle), die gefährliche Stoffe enthalten
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 02	Verpackungen aus Kunststoff

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren (Restentleerung), sie können anschließend dann einer Wiederverwertung zugeführt werden.

· **Empfohlenes**

**Reinigungsmittel:**

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasse** entfällt

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** entfällt

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Nein

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

· **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 12)

· **UN "Model Regulation":** entfällt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**

Beschränkungsbedingungen: 3

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Mögliche Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie oder Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.

Für Deutschland:

Die Mutterschutzrichtlinie können Sie unter <http://bundesrecht.juris.de/muscharbv/index.html> und das Jugendarbeitsschutzgesetz unter <http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/jarbschg/gesamt.pdf> ansehen.

Für die Schweiz:

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres

Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die

geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden.

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 13)

*Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.*

*Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.*

· **15.2**  
**Stoffsicherheitsbeurteilung:** -

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

· **Relevante Sätze**

*Die relevanten H-Sätze beziehen sich auf die H-Sätze von den Rohstoffen und nicht auf die Zubereitung. H- und P-Sätze für die Zubereitung finden Sie unter Punkt 2.*

*H301 Giftig bei Verschlucken.*

*H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.*

*H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.*

*H311 Giftig bei Hautkontakt.*

*H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*

*H315 Verursacht Hautreizungen.*

*H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.*

*H318 Verursacht schwere Augenschäden.*

*H330 Lebensgefahr bei Einatmen.*

*H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.*

*H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.*

*H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.*

*H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.*

*H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.*

*H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

*H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.*

*H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.*

*EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.*

· **Datum der Vorgängerversion:** 12.09.2023

· **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 7

· **Abkürzungen und Akronyme:** RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 15.09.2023

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 15.09.2023

**Handelsname: Black Future - Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 14)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Skin Corr. 1: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4

DE06948

· **PIM-CODE:**

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**