

**AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous**

Überarbeitet am: 31.05.2023

Materialnummer: SC040-060-249

Seite 1 von 11

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reagenzien und Laborchemikalien

Nur für Labor- und Analysezwecke.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	AnalytiChem GmbH
	ACD
Straße:	Stempelstraße 6
Ort:	D-47167 Duisburg
Telefon:	0203/5194-0
E-Mail:	info@analytichem.de
Ansprechpartner:	Abteilung Produktsicherheit
E-Mail:	produktsicherheit@analytichem.de
Internet:	www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit
<b>1.4. Notrufnummer:</b>	Giftnotruf Berlin 030 30686 700

**Weitere Angaben**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Repr. 2; H361fd

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Lithiumtetraborat

Lithiumummetaborat

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous

Überarbeitet am: 31.05.2023

Materialnummer: SC040-060-249

Seite 2 von 11

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

#### Sicherheitshinweise

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallsorgung zuführen.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208	Enthält Lithiumbromid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	---

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil		
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
12007-60-2	Lithiumtetraborat	45 - < 50 %		
	234-514-3	01-2120770724-49		
	Repr. 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H361d H302 H318			
13453-69-5	Lithiummetaborat	45 - < 50 %		
	236-631-5			
	Repr. 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H361fd H302 H318			
7550-35-8	Lithiumbromid	< 1 %		
	231-439-8			
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H302 H315 H319 H317			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

##### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
12007-60-2	234-514-3	Lithiumtetraborat	45 - < 50 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 500 mg/kg	
13453-69-5	236-631-5	Lithiummetaborat	45 - < 50 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	
7550-35-8	231-439-8	Lithiumbromid	< 1 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	

##### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous**

Überarbeitet am: 31.05.2023

Materialnummer: SC040-060-249

Seite 3 von 11

**Allgemeine Hinweise**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser, Seife

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Unverletztes Auge schützen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Reizend, Erregung

Krämpfe, Magen-Darm-Beschwerden

Erbrechen, Herzrhythmusstörungen

Kreislaufkollaps, Allergische Reaktionen

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

Keine Daten verfügbar

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

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

Nicht brennbare Feststoffe

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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

Staub nicht einatmen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous

Überarbeitet am: 31.05.2023

Materialnummer: SC040-060-249

Seite 4 von 11

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Personen in Sicherheit bringen.
- Notfallpläne
- Staub nicht einatmen.

#### Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

##### Für Rückhaltung

- Kanalisation abdecken.
- Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
- Vorsichtig trocken aufnehmen. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

##### Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

#### Weitere Angaben

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

- Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Behälter dicht geschlossen halten.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.
- Abzug verwenden (Labor).

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

##### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen
- Beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

##### Weitere Angaben zur Handhabung

- Hautschutzplan erstellen und beachten!
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.
- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous**

Überarbeitet am: 31.05.2023

Materialnummer: SC040-060-249

Seite 5 von 11

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht verschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Das Produkt ist für Forschung, Analyse und wissenschaftliche Ausbildung bestimmt.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
-	Lithiumverbindungen, anorganische, mit Ausnahme von Lithium und stärker reizenden Lithiumverbindungen		0,2 E		1(I)	Y	TRGS 900

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
12007-60-2	Lithiumtetraborat			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	7,1 mg/m³
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	7,1 mg/m³
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	333 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	1,74 mg/m³
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1,74 mg/m³
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	166 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,83 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
12007-60-2	Lithiumtetraborat	
	Mikroorganismen in Kläranlagen	44 mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous

Überarbeitet am: 31.05.2023

Materialnummer: SC040-060-249

Seite 6 von 11

#### Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

#### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE -Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

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.

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

#### Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

#### Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	Keine Daten verfügbar
Geruch:	Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Kinematische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar
Lösungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dispersionsstabilität:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous

Überarbeitet am: 31.05.2023

Materialnummer: SC040-060-249

Seite 7 von 11

Dichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren	Keine Daten verfügbar
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung:	Keine Daten verfügbar
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar
Festkörpergehalt:	100%
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt:	Keine Daten verfügbar
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar:	Keine Daten verfügbar
Dynamische Viskosität:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Oxidationsmittel

Säure

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine Daten verfügbar

#### Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous**

Überarbeitet am: 31.05.2023

Materialnummer: SC040-060-249

Seite 8 von 11

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 502,5 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
12007-60-2	Lithiumtetraborat				
	oral	LD50 mg/kg	500	Ratte	Study report (2017) OECD Guideline 423
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2017) OECD Guideline 402
13453-69-5	Lithiummetaborat				
	oral	ATE mg/kg	500		
7550-35-8	Lithiumbromid				
	oral	ATE mg/kg	500		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Enthält Lithiumbromid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
(Lithiummetaborat)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

Keine Daten verfügbar

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous

Überarbeitet am: 31.05.2023

Materialnummer: SC040-060-249

Seite 9 von 11

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

#### Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

#### Allgemeine Bemerkungen

Reizend, Erregung

Krämpfe, Magen-Darm-Beschwerden

Erbrechen, Herzrhythmusstörungen

Kreislaufkollaps, Allergische Reaktionen

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
12007-60-2	Lithiumtetraborat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Cyprinus carpio	REACH Registration Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

#### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous

Überarbeitet am: 31.05.2023

Materialnummer: SC040-060-249

Seite 10 von 11

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### Binnenschiffstransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### Seeschiffstransport (IMDG)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄRDEND: Nein

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

#### Nationale Vorschriften

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**AccuSPEC – Lithium Borates / Lithium Bromide, Anhydrous**

Überarbeitet am: 31.05.2023

Materialnummer: SC040-060-249

Seite 11 von 11

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.
Wassergefährdungsklasse: Status:	1 - schwach wassergefährdend Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

- Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4  
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1  
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1  
Repr. 2: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Repr. 2; H361fd	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H302                    Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H315                    Verursacht Hautreizungen.  
H317                    Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318                    Verursacht schwere Augenschäden.  
H319                    Verursacht schwere Augenreizung.  
H361d                  Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H361fd                 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
EUH208                Enthält Lithiumbromid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*