

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink™ LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Borlink LH4201R

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Rohstoff für die Kunststoffindustrie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant : Borealis GmbH
Trabrennstrasse 6-8, 1020 Wien, Österreich
Telefon: +43 1 22400 0

Email-Adresse : sds@borealisgroup.com

1.4 Notrufnummer

||+1 760 476 3962 (3E), Zugangscode: 336296

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

Borlink ist ein Warenzeichen der Borealis group.

Borealis GmbH | Trabrennstrasse 6-8 | 1020 Vienna | Austria
Telephone +43 1 224 00 0 | Fax +43 1 22 400 333
FN 269858a | CCC Commercial Court of Vienna | Website www.borealisgroup.com



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/
Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz
tragen.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und
verstehen.

Reaktion:

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

Lagerung:

- P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung:

- P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten
Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält 4-methyl-2,4-diphenyl-1-penten, 6,6'-Di-tert-butyl-4,4'-thiodi-m-kresol.

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Das Produkt brennt, ist aber nicht als entzündlich klassifiziert.
Stäube von diesem Produkt stellen immer ein Risiko für Staubexplosionen dar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Borealis GmbH | Trabrennstrasse 6-8 | 1020 Vienna | Austria
Telephone +43 1 224 00 0 | Fax +43 1 22 400 333
FN 269858a | CCC Commercial Court of Vienna | Website www.borealisgroup.com



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

Chemische Charakterisierung : Das Produkt ist eine Verbindung von Polyethylen.

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Bis(α,α-dimethylbenzyl)peroxid	80-43-3 201-279-3 617-006-00-X 01-2119541688-27	Org. Perox. F; H242 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2,5
4-methyl-2,4-diphenyl-1-penten	6362-80-7 228-846-8 01-2119965170-42	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxi- zität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxi- zität): 10	>= 0,25 - < 1
6,6'-Di-tert-butyl-4,4'-thiodi-m-kresol	96-69-5 202-525-2 01-2119514452-49	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxi- zität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxi- zität): 1	>= 0,1 - < 0,25

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | | |
|-------------------|---|---|
| Nach Einatmen | : | Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
Sofort ärztlichen Rat einholen. |
| Nach Hautkontakt | : | Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.

Falls geschmolzenes Material mit der Haut in Kontakt kommt, mit viel Wasser kühlen. Keinesfalls erstarrtes Produkt entfernen, da dies zu ernsthaften Gewebeschädigungen führen kann.
Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | : | Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : | Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
Sofort ärztlichen Rat einholen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | | |
|----------|---|---|
| Symptome | : | Beim Einatmen von Pulverstaub kann es zu einer Reizung der Atemwege kommen.
Längeres Einatmen größerer Mengen von Zersetzungsprodukten kann zu Kopfschmerzen und einer Reizung der Atemwege führen.

Hautkontakt kann folgende Symptome hervorrufen:
Lokale Reizung

Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann bei empfindlichen Personen zu allergischen Reaktionen führen. |
|----------|---|---|

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | | |
|------------|---|---|
| Behandlung | : | Symptomatische Behandlung.
Keine besonderen Anweisungen notwendig. |
|------------|---|---|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Nebel, Trockenpulver, Schaum oder Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Vorherrschendes Gift im Rauch ist Kohlenmonoxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

Es wird empfohlen, Verfahren und Prozesse (wie zum Beispiel Operation Clean Sweep®) zu implementieren, welche die unbeabsichtigte Freisetzung von Kunststoffen in die Umwelt verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Aufsaugen oder aufkehren von auf dem Boden verschüttetem Granulat.
Auf dem Boden verschüttetes Material muss sofort entfernt werden, damit es nicht zu Unfällen durch Ausrutschen kommt.
Loses Material soll recycelt oder ordnungsgemäß entsorgt werden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Bei der Verarbeitung und bei thermischer Behandlung können geringe Mengen flüchtiger Kohlenwasserstoffe freigesetzt werden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Lokale Absaugvorrichtung kann notwendig sein.
Das Einatmen von Staub und Dämpfen ist zu vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Das Produkt enthält geringe Mengen einer als sensibilisierend eingestuft Substanz, die bei empfindlichen Personen allergische Reaktionen auslösen kann.
Personen die gegenüber dieser Substanz sensibilisiert sind sollte jeglicher Umgang mit dem Produkt verwehrt werden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Stäube von diesem Produkt stellen immer ein Risiko für Staubexplosionen dar. Alle Maschinen sind zu erden.
Regelmäßig reinigen um sicherzustellen, dass sich keine Stäube auf den Oberflächen ansammeln.
- Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Unter Verschluss aufbewahren.
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Trocken aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Rohmaterial zur Herstellung von Kabel und Leitungen.

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
6,6'-Di-tert-butyl-	96-69-5	MAK-Wert	10 mg/m ³	CH SUVA

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

4,4'-thiodi-m-kresol	(eintembarer Staub)
----------------------	---------------------

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Bis(α,α-dimethylbenzyl)peroxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5,6 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,8 mg/kg bw/d
4-methyl-2,4-diphenyl-1-penten	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,53 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,15 mg/kg Körpergewicht /Tag
6,6'-Di-tert-butyl-4,4'-thiodi-m-kresol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,8 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg bw/d

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Bis(α,α-dimethylbenzyl)peroxid	Süßwasser	2,34 µg/l
	Süßwassersediment	2,24 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Boden	0,447 mg/kg Trockengewicht (TW)
4-methyl-2,4-diphenyl-1-penten	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwassersediment	0,375 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,037 mg/kg Trockengewicht (TW)
6,6'-Di-tert-butyl-4,4'-thiodi-m-kresol	Süßwasser	0 mg/l
	Meerwasser	0 mg/l
	Süßwassersediment	5,77 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,577 mg/kg Trockengewicht (TW)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

	Boden	1,15 mg/kg Trockengewicht (TW)
--	-------	--------------------------------------

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Für angemessene Lüftung sorgen.

Lokale Absaugvorrichtung kann notwendig sein.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Sicherheitsbrille
Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.

Handschutz
Material : Butylkautschuk

Material : Neopren

Material : Nitrilkautschuk

Anmerkungen : Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Haut- und Körperschutz : Schutzkleidung
Atemschutz : Bei unzureichender Belüftung: Atemschutzmaske mit ABEK-P3 Filter oder schweres Atemschutzgerät.
Bei Staubbildung Staubmaske verwenden.

Schutzmaßnahmen : Angemessene Persönliche Schutzausrüstung (PSA) ist zu tragen. Die PSA muss den Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/425 entsprechen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
Es wird empfohlen, Verfahren und Prozesse (wie zum Beispiel Operation Clean Sweep®) zu implementieren, welche die unbeabsichtigte Freisetzung von Kunststoffen in die Umwelt verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : fest

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

Form	:	Pellets
Farbe	:	naturfarben
Geruch	:	geruchlos
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	:	100 - 140 °C
Siedebereich	:	Zersetzt sich beim Erhitzen.
Entzündlichkeit	:	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar, (Feststoff)
Zündtemperatur	:	> 320 °C
pH-Wert	:	Nicht anwendbar unlöslich
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar unlöslich
Dampfdruck	:	Nicht anwendbar (Feststoff)
Dichte	:	0,9 - 1,0 g/cm ³
Partikelgröße	:	3 - 6 mm

Partikeleigenschaften

9.2 Sonstige Angaben

Borealis GmbH | Trabrennstrasse 6-8 | 1020 Vienna | Austria
Telephone +43 1 224 00 0 | Fax +43 1 22 400 333
FN 269858a | CCC Commercial Court of Vienna | Website www.borealisgroup.com



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkeit t	:	Nicht anwendbar (Feststoff)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist ein stabiler Thermoplast, der bei Temperaturen unter 140°C chemisch inert ist. Oberhalb dieser Temperatur beginnt die vorgesehene Vernetzungsreaktion.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel
Reduktionsmittel
Starke Säuren und starke Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Falle eines Brandes:

Kohlenmonoxid

Bei der Verarbeitung und bei thermischer Behandlung können geringe Mengen flüchtiger Kohlenwasserstoffe freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Anmerkungen : Das an der Granulatoberfläche vorhandene Peroxid kann bei

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

fortgesetztem Hautkontakt zu Hautreizungen führen.

Inhaltsstoffe:

Bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid:

Anmerkungen : Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Anmerkungen : Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.

Inhaltsstoffe:

Bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid:

Ergebnis : Schwache Augenreizung

Anmerkungen : Reizt die Augen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung durch Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Produkt:

Anmerkungen : Das Produkt enthält geringe Mengen einer als sensibilisierend eingestuft Substanz, die bei empfindlichen Personen allergische Reaktionen auslösen kann.
Personen die gegenüber dieser Substanz sensibilisiert sind sollte jeglicher Umgang mit dem Produkt verwehrt werden.

Inhaltsstoffe:

4-methyl-2,4-diphenyl-1-penten:

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)

Spezies : Maus

Methode : OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis : Verursacht Sensibilisierung.

GLP : ja

6,6'-Di-tert-butyl-4,4'-thiodi-m-kresol:

Art des Testes : Maximierungstest

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

Spezies	:	Meerschweinchen
Bewertung	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode	:	Keine Information verfügbar.
GLP	:	Keine Information verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Inhaltsstoffe:

Bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid:

Effekte auf die : Spezies: Ratte
Fötusentwicklung Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOEL: 150 mg/kg
Körpergewicht/Tag
Entwicklungsschädigung: NOEL: 150 mg/kg
Körpergewicht/Tag
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Anmerkungen: Es wurden nachteilige Auswirkungen auf die
Entwicklung beobachtet

Spezies: Kaninchen
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOEL: 50 mg/kg
Körpergewicht/Tag
Entwicklungsschädigung: NOEL: 150 mg/kg
Körpergewicht/Tag
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Anmerkungen: Es wurden keine schwerwiegenden
Nebenwirkungen festgestellt

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.

Inhaltsstoffe:

4-methyl-2,4-diphenyl-1-penten:

Expositionswege : Oral
Zielorgane : Leber
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch,
wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

Aspirationstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten von den Bestandteilen.

Anmerkungen : Beim Einatmen von Pulverstaub kann es zu einer Reizung der Atemwege kommen.
Längeres Einatmen größerer Mengen von Zersetzungsprodukten kann zu Kopfschmerzen und einer Reizung der Atemwege führen.

Anmerkungen : Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann bei empfindlichen Personen zu allergischen Reaktionen führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: Immobilisierung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja
Anmerkungen: Keine Effekte bis zur Löslichkeitsgrenze.
Analogie

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 72 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

Art des Testes: Wachstumshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
Anmerkungen: Keine Effekte bis zur Löslichkeitsgrenze.
Analogie

Inhaltsstoffe:

Bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Oryzias latipes* (Japanischer Reiskärpfling)): 0,469 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 0,397 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): > 0,397 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze
- Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC : > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 30 min
Art des Testes: Atmungshemmung des Belebtschlamm
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,177 mg/l
Endpunkt: Reproduktionsrate
Expositionszeit: 21 d
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
GLP: ja

4-methyl-2,4-diphenyl-1-penten:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Oryzias latipes* (Japanischer Reiskärpfling)): 0,092 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

	mg/l
	Expositionszeit: 96 h
	Art des Testes: semistatischer Test
	GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,057 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: semistatischer Test GLP: ja
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 0,059 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: semistatischer Test GLP: ja
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 10
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 10
6,6'-Di-tert-butyl-4,4'-thiodi-m-kresol:	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Dickkopfelritze (Pimephales promelas)): 0,36 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,16 mg/l Expositionszeit: 48 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 1
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Reichert sich in Organismen nicht an.

Inhaltsstoffe:

Bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

Bioakkumulation : Expositionszeit: 56 d
Temperatur: 25 °C
Konzentration: 0,01 mg/l
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 137 - 1.470

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

Anmerkungen: Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.

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

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Die gegebenen Informationen basieren auf Tests mit Mischungen ähnlicher Zusammensetzung.

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

Maßnahmen: In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen : Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

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

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

14.3 Transportgefahrenklassen

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

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne ADR/RID, ADN, IMDG-Code, IATA-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

DGR

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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 - Liste der für eine Zulassung in Frage : Bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid
kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe
(Artikel 59).

Sonstige Vorschriften:

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 63 ArGV 1; SR 822.111).

Artikel 4 Absatz 1bis, Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115);
Artikel 5 und 6 der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) 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. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H242	:	Erwärmung kann Brand verursachen.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H360D	:	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

	Exposition durch Verschlucken.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Irrit.	: Augenreizung
Org. Perox.	: Organische Peroxide
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
CH SUVA	: Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
CH SUVA / MAK-Wert	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert

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; 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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

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; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben : Erstellt entsprechend Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II, und dessen Ergänzungen. Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Aussteller :

Borealis, Group Product Stewardship

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden :

Die Einstufungs-Information der Bestandteile basiert auf den Daten der Rohstoff-Lieferanten.

Die gegebenen Informationen basieren auf Tests mit Mischungen ähnlicher Zusammensetzung. Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten von den Bestandteilen.

Einstufung des Gemisches:

Repr. 1B

H360D

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

Borlink LH4201R

Version 2.0

Überarbeitet am: 26.11.2025

Früheres Datum: 27.10.2024

Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Dokument beschriebenen Informationen sind nach den uns bekannten Angaben entsprechend dem derzeitigen Veröffentlichungsstand korrekt und vertrauenswürdig, jedoch übernehmen wir keinerlei Verantwortung für die Korrektheit und Vollständigkeit der Information.

Borealis übernimmt keinerlei Wartungspflichten, die die Beschreibung im vorliegenden Dokument überschreiten. Kein Teil von diesem Dokument ist als Garantie dafür, dass das Produkt zum Verkauf geeignet oder für einen bestimmten Zweck verwendbar ist, zu interpretieren.

Für das Prüfen und Testen unserer Produkte übernimmt der Kunde die Verantwortung, um festzustellen, ob die Produkte zum vom Kunden gewünschten Zweck einsetzbar sind. Der Kunde ist verantwortlich für die sichere, zweck- und gesetzmäßige Bearbeitung, den Umgang und den Einsatz unserer Produkte.

Wir haften nicht für das Verwenden der Borealis-Produkte zusammen mit anderen Materialien. Im vorliegenden Dokument beschriebene Information gilt für unsere Produkte nur in dem Fall, wenn sie nicht zusammen mit anderen Materialien eingesetzt werden.