

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink™ LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : Borlink LH4201R

Jednoznačný Identifikátor : AA8T-HJ1S-QDDS-9M05
Složení (UFI)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Surovina pro průmysl zpracování plastů

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel : Borealis GmbH
Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vídeň, Rakousko
Telefonní: +43 1 22400 0

E-mailová adresa : sds@borealisgroup.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B H360D: Může poškodit plod v těle matky.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly :
nebezpečnosti



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : H360D Může poškodit plod v těle matky.

Pokyny pro bezpečné zacházení : **Prevence:**
P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/

Borlink je obchodní značka 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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

P202 ochranné brýle/ obličejový štít/ chrániče sluchu.
Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

Opatření:

P308 + P313 Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

Skladování:

P405 Skladujte uzamčené.

Odstranění:

P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

bis(α,α-dimethylbenzyl)peroxid

Dodatečné označení

EUH208 Obsahuje 4-methyl-2,4-diphenyl-1-pentene, 6,6'-di-terc-butyl-4,4'-thiodi-m-kresol. Může vyvolat alergickou reakci.

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Výrobek hoří, není však klasifikován jako hořlavina.

Prach z výrobku může být příčinou nebezpečí výbuchu prachu.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická podstata : Výrobek je polyethylenový sloučenina.

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
bis(α,α-dimethylbenzyl)peroxid	80-43-3	Org. Perox. F; H242	>= 1 - < 2,5

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

	201-279-3 617-006-00-X 01-2119541688-27	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D Aquatic Chronic 2; H411	
4-methyl-2,4-diphenyl-1-pentene	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 (Akutní toxická pro vodní prostředí): 10 M-faktor (Chronická toxická pro vodní prostředí): 10	$\geq 0,25 - < 1$
6,6'-di-terc-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 (Akutní toxická pro vodní prostředí): 1 M-faktor (Chronická toxická pro vodní prostředí): 1	$\geq 0,1 - < 0,25$

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při vdechnutí : Při náhodném nadýchání se par nebo rozkladných produktů jděte na čerstvý vzduch.
Okamžitě zajistit lékařskou pomoc.

Při styku s kůží : Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody.
Pokud se vyvine a přetrvává podráždění, volejte lékaře.

Při kontaktu materiálu s pokožkou ochlazujte velkým množstvím vody. NEODSTRAŇUJTE ztuhlý produkt z pokožky, protože odstraňování může mít zánásledek vážné poškození tkáně.
Vyhledejte lékařskou pomoc.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

Při styku s očima : Pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a to i pod očními víčky.
Pokud se vyvine a přetrvává podráždění, zajistěte lékařské ošetření.

Při požití : Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí).
Okamžitě zajistit lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy : Vdechování prachu však může dráždit dýchací ústrojí.
Dlouhodobé vdechování vysokých dávek rozkladných produktů může být příčinou bolestí hlavy nebo podráždění dýchacího ústrojí.

Styk s kůží může vyvolat tyto symptomy:
Lokální dráždění

Opakovaný nebo prodloužený styk s pokožkou může u citlivých osob vést k alergickým reakcím.

Rizika : Může poškodit plod v těle matky.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Symptomatické ošetření.
Žádné zvláštní pokyny nejsou zapotřebí.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Rozstříkované voda, suché chemické hasivo, pěna nebo oxid uhličitý.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Hlavní toxická látka v kouři je oxid uhelnatý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Mějte připraven izolační dýchací přístroj a ochranný chemický oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky.
Zajistěte přiměřené větrání.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Nenechtejте vniknout do okolního životního prostředí.

Doporučuje se implementovat systém a metody (jako je kupříkladu Operation Cleen Sweep®), aby se předešlo náhodným únikům plastických částic do okolního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Rozsypaný materiál je třeba vysát nebo zamést. Všechny rozsypaný materiál musí být okamžitě odstraněn, aby se zabránilo nebezpečí uklouznutí. Volný materiál recyklujte nebo likvidujte řádně. Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.
Pokyny k likvidaci viz bod 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Během zpracování a tepelného namáhání výrobku se mohou uvolňovat malá množství těkavých uhlovodíků. Zajistěte dobré větrání. Za určitých okolností může být nutná i ventilace s lokálním odtahem. Je třeba se vyhnout vdechování prachu a výparů z rozkladných produktů. Zamezte styku s kůží a očima. Tento výrobek obsahuje malá množství látky klasifikované jako senzibilizující, která může u citlivých osob navodit alergickou reakci. Pracovníkům citlivým na tuto látku by nemělo být dovoleno s tímto výrobkem manipulovat.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Prach z výrobku může být příčinou nebezpečí výbuchu prachu. Všechna skladovací, manipulační a výrobní zařízení by měla být řádně uzemněna. Měla by se zavést běžná údržba k zajištění, aby se na povrchu nehromadil prach.

Hygienická opatření : Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte uzamčené.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

Další informace ke stabilitě : Skladujte na suchém místě.
při skladování

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) : Surovina pro aplikace s použitím drátů a kabelů.
použití

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
bis(α,α-dimethylbenzyl)peroxid	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	5,6 mg/m ³
	Pracovníci	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	0,8 mg/kg bw/d
4-methyl-2,4-diphenyl-1-pentene	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	0,53 mg/m ³
	Pracovníci	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	0,15 mg/kg těl.hmot./den
6,6'-di-terc-butyl-4,4'-thiodi-m-kresol	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	2,8 mg/m ³
	Pracovníci	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	1 mg/kg bw/d

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
bis(α,α-dimethylbenzyl)peroxid	Sladká voda	2,34 µg/l
	Sladkovodní sediment	2,24 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistírna odpadních vod	100 mg/l
4-methyl-2,4-diphenyl-1-pentene	Půda	0,447 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistírna odpadních vod	100 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,375 mg/kg hmotnosti sušiny
6,6'-di-terc-butyl-4,4'-thiodi-m-kresol	Mořský sediment	0,037 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladká voda	0 mg/l
	Mořská voda	0 mg/l
	Sladkovodní sediment	5,77 mg/kg hmotnosti sušiny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

	Mořský sediment	0,577 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	1,15 mg/kg hmotnosti sušiny

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dobré větrání.

Za určitých okolností může být nutná i ventilace s lokálním odtahem.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje : Ochranné brýle
Používejte ochranu očí podle normy EN 166.

Ochrana rukou
Materiál : butylkaučuk

Materiál : Neopren

Materiál : Nitrilový kaučuk

Poznámky : Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku.
Ochranné rukavice vyhovující EN 374.

Ochrana kůže a těla : Ochranný oděv

Ochrana dýchacích cest : Při nedostatečném odvětrání: Vhodná maska s filtrem ABEK-P3 nebo nezávislý dýchací přístroj.
Při vývinu prachu použijte respirátor.

Ochranná opatření : Ve shodě s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 je třeba nosit vhodné osobní ochranné prostředky (OOP).

Omezování expozice životního prostředí

Všeobecné pokyny : Nenechejte vniknout do okolního životního prostředí.
Doporučuje se implementovat systém a metody (jako je kupříkladu Operation Clean Sweep®), aby se předešlo náhodným únikům plastických částic do okolního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství : pevný

Forma : pelety

Barva : přírodní barvy

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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

Zápach	:	bez zápachu
Bod tání/ rozmezí bodu tání	:	100 - 140 °C
Rozmezí bodu varu	:	Při zahřívání se rozkládá.
Hořlavost	:	Tento výrobek není hořlavý.
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Nevztahuje se
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Nevztahuje se
Bod vzplanutí	:	Nevztahuje se, (pevný)
Teplota samovznícení	:	> 320 °C
pH	:	Nevztahuje se nerozpustná látka
Viskozita		
Kinematická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost		
Rozpustnost ve vodě	:	nerozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Nevztahuje se nerozpustná látka
Tlak páry	:	Nevztahuje se (pevný)
Hustota	:	0,9 - 1,0 g-cm ³
Velikost částic	:	3 - 6 mm

Metoda: Analýza obrazu (povrchové)

Velikost částic

9.2 Další informace

Výbušniny	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.
Rychlost odpařování	:	Nevztahuje se (pevný)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Výrobek je stálý termoplast, pod teplotou 140°C chemicky nereaktivní. Nad 140°C dochází k žádoucí síťovací reakci.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Není známo.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Extrémní teploty a přímé sluneční záření.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Silná oxidační činidla
Redukční činidla
Silné kyseliny a silné báze

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při požáru:

Oxid uhelnatý

Během zpracování a tepelného namáhání výrobku se mohou uvolňovat malá množství těkavých uhlovodíků.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Výrobek:

Poznámky : Delší styk s pokožkou může způsobit její podráždění peroxidem přítomným na povrchu granulí.

Složky:

bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid:

Poznámky : Dráždí kůži.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Výrobek:

Poznámky : Vniknutí do očí může způsobit podráždění.

Složky:

bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid:

Výsledek : Slabé dráždění očí

Poznámky : Dráždí oči.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Dechová senzibilizace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Výrobek:

Poznámky : Tento výrobek obsahuje malá množství látky klasifikované jako senzibilizující, která může u citlivých osob navodit alergickou reakci.
Pracovníkům citlivým na tuto látku by nemělo být dovoleno s tímto výrobkem manipulovat.

Složky:

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

Typ testu : Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA)

Druh : Myš

Metoda : Směrnice OECD 429 pro testování

Výsledek : Způsobuje senzibilizaci.

SLP : ano

6,6'-di-terc-butyl-4,4'-thiodi-m-kresol:

Typ testu : Maximalizační test

Druh : Morče

Hodnocení : Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Metoda : Žádná informace není k dispozici.

SLP : Žádná informace není k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Může poškodit plod v těle matky.

Složky:

bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid:

Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 150 mg/kg těl.hmot./den
Vývojová toxicita: NOAEL: 150 mg/kg těl.hmot./den
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování
Poznámky: Byly pozorovány nepříznivé účinky na vývoj

Druh: Králík
Všeobecná toxicita matek: NOAEL: 50 mg/kg těl.hmot./den
Vývojová toxicita: NOAEL: 150 mg/kg těl.hmot./den
Metoda: Směrnice OECD 414 pro testování
Poznámky: Žádné významné nežádoucí účinky nebyly hlášeny

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Složky:

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

Cesty expozice : Orálně
Cílové orgány : Játra
Hodnocení : Látka nebo směs jsou klasifikovány jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice, kategorie 2.

Aspirační toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

Další informace

Výrobek:

- Poznámky : Tato informace je založena na datech o složkách.
- Poznámky : Vdechování prachu však může dráždit dýchací ústrojí. Dlouhodobé vdechování vysokých dávek rozkladných produktů může být příčinou bolestí hlavy nebo podráždění dýchacího ústrojí.
- Poznámky : Opakovaný nebo prodloužený styk s pokožkou může u citlivých osob vést k alergickým reakcím.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : NOEC (Daphnia magna (perloočka velká)): Doba expozice: 48 h
Typ testu: Imobilizace
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
SLP: ano
Poznámky: Žádný vliv až do momentu limitu rozpustnosti.
Číst napříč (analogie)
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): Cílový ukazatel: Rychlost růstu
Doba expozice: 72 h
Typ testu: Inhibice růstu
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
SLP: ano
Poznámky: Žádný vliv až do momentu limitu rozpustnosti.
Číst napříč (analogie)

Složky:

bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid:

- Toxicita pro ryby : LC50 (Oryzias latipes (medaka japonská)): 0,469 mg/l
Doba expozice: 96 h
Typ testu: semistatický test
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
SLP: ano
Poznámky: Na mezi rozpustnosti žádná toxicita
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 0,397 mg/l
Doba expozice: 48 h
Typ testu: semistatický test
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
SLP: ano

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

Poznámky: Na mezi rozpustnosti žádná toxicita

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): Doba expozice: 72 h
Typ testu: statický test
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
SLP: ano
Poznámky: Na mezi rozpustnosti žádná toxicita

Toxicita pro mikroorganismy : NOEC : > 1.000 mg/l
Doba expozice: 30 min
Typ testu: Inhibice dýchání aktivovaného kalu
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování
SLP: ano

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 0,177 mg/l
Cílový ukazatel: Rychlost reprodukce
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
Typ testu: semistatický test
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování
SLP: ano

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

Toxicita pro ryby : LC50 (Oryzias latipes (medaka japonská)): 0,092 mg/l
Doba expozice: 96 h
Typ testu: semistatický test
SLP: ano

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 0,057 mg/l
Doba expozice: 48 h
Typ testu: semistatický test
SLP: ano

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Řasa)): 0,059 mg/l
Doba expozice: 72 h
Typ testu: semistatický test
SLP: ano

M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí) : 10

M-faktor (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 10

6,6'-di-terc-butyl-4,4'-thiodi-m-kresol:

Toxicita pro ryby : LC50 (jeleček velkohlavý střevle (Pimephales promelas)): 0,36 mg/l
Doba expozice: 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 0,16 mg/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

vodní bezobratlé

Doba expozice: 48 h

M-faktor (Akutní toxicita pro
vodní prostředí) : 1

M-faktor (Chronická toxicita
pro vodní prostředí) : 1

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Výrobek:

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

Výrobek:

Bioakumulace : Poznámky: Nehromadí se v organismech.

Složky:

bis(α,α -dimethylbenzyl)peroxid:

Bioakumulace : Doba expozice: 56 d
Teplota: 25 °C
Koncentrace: 0,01 mg/l
Biokoncentrační faktor (BCF): 137 - 1.470

12.4 Mobilita v půdě

Výrobek:

Mobilita : Poznámky: Neočekává se, že se bude adsorbovat na půdě.

Poznámky: Výrobek je nerozpustný a plove na hladině vody.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Poskytnuté informace vycházejí z testů směsí s podobným složením.

Nenechejte vniknout do okolního životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.
Vždy je třeba brát ohled na místní předpisy.

Znečištěné obaly : Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.
Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADN : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.4 Obalová skupina

ADN : Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

ADR	:	Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	:	Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	:	Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA (Náklad)	:	Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Poznámky : Není nebezpečným zbožím ve smyslu ADR/RID, ADN, kódu IMDG, ICAO/IATA-DGR

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII) : Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:
Číslo na seznamu 78:
3901 Polymers of ethylene in primary forms.
obsah syntetických polymerních mikročástic (SPM): 90 - 100 %
Dodávané syntetické polymerní mikročástice podléhají podmínkám stanoveným v položce 78 přílohy XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : bis(α,α-dimethylbenzyl)peroxid

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek. : Nevztahuje se

Jiné předpisy:

Dodržujte směrnici 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

těhotných či po porodu nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

ne

ODDÍL 16: Další informace

Plný text H-prohlášení

H242	: Zahřívání může způsobit požár.
H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H315	: Dráždí kůži.
H317	: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	: Způsobuje vážné podráždění očí.
H360D	: Může poškodit plod v těle matky.
H373	: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici požitím.
H400	: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plný text jiných zkratk

Acute Tox.	: Akutní toxicita
Aquatic Acute	: Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	: Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Irrit.	: Podráždění očí
Org. Perox.	: Organické peroxidy
Repr.	: Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	: Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	: Senzibilizace kůže
STOT RE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024

pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECL - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Další informace : Vydáno v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006, Příloha II, a pozdějších doplňků.
Změny oproti předcházející verzi jsou označeny na okraji.
Tato verze nahrazuje všechny předchozí.

Styčné místo : Borealis, Group Product Stewardship

Zdroje nejdůležitějších údajů : Informace o klasifikaci jednotlivých složek vycházejí z údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu.
Poskytnuté informace vycházejí z testů směsí s podobným složením.
Tato informace je založena na datech o složkách.

Klasifikace směsi:

Repr. 1B

H360D

Proces klasifikace:

Výpočetní metoda

Odmítnutí

Podle našich nejlepších znalostí je zde obsažená informace přesná a spolehlivá k datu vydání, avšak nepřebíráme žádnou odpovědnost za přesnost a kompletnost této informace.

Borealis neposkytuje žádné záruky přesahující zde uvedený popis. Nic zde uvedeného nepředstavuje žádnou záruku prodejnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel.

Zákazník odpovídá za kontrolu a vyzkoušení našich výrobků ohledně jejich vhodnosti ke konkrétnímu účelu zákazníka. Zákazník je odpovědný za správné, bezpečné a zákonné používání, zpracování a manipulaci s našimi produkty.

Není možno přijmout žádnou odpovědnost za používání výrobků Borealis v kombinaci s jinými materiály. Zde uvedené informace platí výhradně pro naše výrobky při nepoužití v kombinaci s materiály třetích stran.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Borlink LH4201R

Verze 11.0

Datum revize: 24.11.2025

Předchozí datum: 03.07.2024