

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Produktnummer : 479334

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : SU19: Bauwirtschaft
PROC10, PROC11: Auftragen durch Rollen oder Streichen,
Nicht-industrielles Sprühen
PC9a: Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Berufliche und private Verwendung von Beschichtungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : KANSAI HELIOS Slovenija d.o.o.
Količevo 65
1230 Domžale
Slowenien

Telefon Firma : 386 (1) 722 4383

Telefax Firma : 386 (1) 722 4310

Verantwortliche/ausstellende Person : 386 (1) 722 4383
productsafety@kansai-helios.si

1.4 Notrufnummer

BELGISCH ANTIGIFCENTRUM 070 245 245

Access code: 13586 +1 760 476 3962

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, kein(e) Gefahrenhinweis(e), kein(e) Sicherheitshinweis(e) erforderlich.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Farbe auf Wasserbasis

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	6846-50-0 229-934-9 01-2119451093-47	Repr. 2; H361 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 0,1$ - $< 0,25$
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Irrit. 2; H315	$\geq 0,025$ - $< 0,036$

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.10.2026 SDB-Nummer: MAT000479334BE/DE Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

	613-088-00-6 01-2120761540-60	Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Spezifische Konzent- rationsgrenzwerte Skin Sens. 1A; H317 >= 0,036 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 450 mg/kg Akute inhalative To- xizität (Staub/Nebel): 0,21 mg/l	
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9 613-167-00-5 01-2120764691-48	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100 Spezifische Konzent- rationsgrenzwerte	>= 0,0002 - < 0,0015

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

		Eye Dam. 1; H318 ≥ 0,6 % Skin Sens. 1A; H317 ≥ 0,0015 % Eye Irrit. 2; H319 0,06 - < 0,6 % Skin Irrit. 2; H315 0,06 - < 0,6 % Skin Corr. 1C; H314 ≥ 0,6 %	
--	--	---	--

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | |
|---------------------|---|
| Allgemeine Hinweise | : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. |
| Nach Einatmen | : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. |
| Nach Augenkontakt | : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : Sofort Erbrechen herbeiführen und Arzt hinzuziehen.
Atemwege freihalten.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|----------|---|
| Symptome | : Keine Symptome bekannt oder erwartet. |
|----------|---|

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | |
|------------|------------------------------|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung. |
|------------|------------------------------|

HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

ben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten.
Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.
- Zusammenlagerungshinweise : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.
- Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der	Zu überwachende Para-	Grundlage
---------------	---------	------------------	-----------------------	-----------

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.10.2026 SDB-Nummer: MAT000479334BE/DE Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

		Exposition)	meter	
Kalkstein	1317-65-3	GW 8 hr	10 mg/m3	BE OEL
titandioxid	13463-67-7	GW 8 hr	10 mg/m3	BE OEL

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

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe- ge	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
Calciumcarbonat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	4,26 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,06 mg/m3
titandioxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	700 mg/kg Körperge- wicht/Tag
1-isopropyl-2,2- dimethyltrimethylen- diisobutyrat	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	32,6 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	110 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	18,8 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	31,2 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	18,8 mg/kg Körperge- wicht/Tag
1,2-Benzisothiazol- 3(2H)-on	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	6,81 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,966 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	1,2 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,345 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4- isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on (3:1)	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,04 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,02 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,04 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,02 mg/m3

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.10.2026 SDB-Nummer: MAT000479334BE/DE Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,09 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	0,11 mg/kg Körpergewicht/Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Calciumcarbonat	Abwasserkläranlage	100 mg/l
titandioxid	Boden	100 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	0,0184 mg/l
	Süßwasser	0,184 mg/l
	Meeressediment	100 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	1000 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,193 mg/l
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	Boden	1,05 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meerwasser	0,0014 mg/l
	Süßwasser	0,014 mg/l
	Meeressediment	0,529 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	5,29 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	3 mg/l
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Süßwasser	0,00403 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0011 mg/l
	Meerwasser	0,000403 mg/l
	Abwasserkläranlage	1,03 mg/l
	Süßwassersediment	0,0499 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,00499 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	3 mg/kg Trockengewicht (TW)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Boden	0,01 mg/kg Trockengewicht (TW)

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version 2.0 Überarbeitet am: 05.10.2026 SDB-Nummer: MAT000479334BE/DE Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

	Meerwasser	0,00339 mg/l
	Süßwasser	0,00339 mg/l
	Meeressediment	0,027 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwassersediment	0,027 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	0,23 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,00339 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Augen-/Gesichtsschutz : Die Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen
Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Handschuhe : Nitrilkautschuk (> 0,1 mm; < 60 min); ISO EN374 |
Butylkautschuk (> 0,6 mm; < 240 min); ISO EN374 |
Viton® (> 0,6 mm; < 240 min); ISO EN374 |
PE-Laminat (> 0,1 mm; < 240 min); ISO EN374 |

Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutz-
handschuhherstellern abgeklärt werden.
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf
Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spe-
zifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das
Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittge-
fahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der
gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Form : flüssig

Farbe : gemäß Produktbezeichnung

Geruch : Keine Information verfügbar.

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : 0,0 °C (Berechnungsmethode (Hauptkomponenten, niedrigs-
ter Wert))

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

Siedepunkt/Siedebereich	:	100 °C (Berechnungsmethode (Hauptkomponenten, niedrigster Wert))
Entzündlichkeit	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	:	
Viskosität, kinematisch	:	> 20,5 mm ² /s (40 °C)
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	23 hPa (Berechnungsmethode (Hauptbestandteile, höchster Wert)) (20 °C)
Relative Dichte	:	1,63 (Berechnungsmethode (Hauptbestandteile, höchster Wert))
Dichte	:	1,58 - 1,64 g/cm ³

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
------------------------	---	---

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Keine Daten verfügbar
----------------------------	---	-----------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Nicht anwendbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 450 mg/kg
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1272/2008

LD50 (Ratte): 490 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 0,21 mg/l
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1272/2008

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 66 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

LC50 (Ratte): 0,171 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 1.008 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Ergebnis : reizend

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Ätzend nach 1-4 Stunden Exposition
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
Anmerkungen : Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Ergebnis : Ätzend

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Spezies	: Kaninchen
Ergebnis	: Irreversible Schädigung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Bewertung	: Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.
-----------	---

Art des Testes	: Pflastertest
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Mensch
Ergebnis	: negativ

Bewertung	: Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.
-----------	---

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Ergebnis	: Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
----------	--

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Bewertung	: Hohe Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
-----------	--

Art des Testes	: Maximierungstest
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: positiv
Anmerkungen	: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

Bewertung : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.13/14
(Ames-Test)
Ergebnis: negativ
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese
Spezies: Ratte
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486
Ergebnis: negativ
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Methode: EPA OPP 84-2 Ergebnis: positiv Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
		Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Methode: OECD Prüfrichtlinie 476 Ergebnis: positiv Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
		Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: EPA OPP 84-2 Ergebnis: positiv Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Gentoxizität in vivo	:	Art des Testes: Drosophila SLRL-Test Spezies: Drosophila melanogaster (Taufliege) Applikationsweg: oral (Futter) Methode: OECD Prüfrichtlinie 477 Ergebnis: negativ Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Keimzell-Mutagenität- Bewertung	:	Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Karzinogenität - Bewertung	:	Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.
----------------------------	---	---

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Spezies	:	Maus, männlich
Applikationsweg	:	Haut
Expositionszeit	:	30 Months
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 451
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie
Spezies	:	Ratte
Applikationsweg	:	oral (Trinkwasser)
Expositionszeit	:	24 Months

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis	:	negativ
Anmerkungen	:	Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Karzinogenität - Bewertung	:	Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Erweiterte Ein-Generationen-Reproduktionstoxizitätsstudie Spezies: Ratte Applikationsweg: oral (Futter) Methode: OECD Prüfrichtlinie 443 Ergebnis: negativ Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Effekte auf die Fötusentwicklung	:	Art des Testes: Entwicklungsschädigung Spezies: Ratte Applikationsweg: oral (Futter) Ergebnis: positiv Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum aus Tierexperimenten.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität Spezies: Ratte, weiblich Applikationsweg: oral (Futter) Methode: OPPTS 870.3800 Ergebnis: negativ Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie
Reproduktionstoxizität - Bewertung	:	Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung. Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Wirkung auf die Fruchtbarkeit	:	Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-
-------------------------------	---	---

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: oral (Trinkwasser)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: negativ
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Entwicklungsschädigung
Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Ergebnis: negativ
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Bewertung : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bewertung : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Bewertung : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Bewertung : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bewertung : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Bewertung : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutytrat:

Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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 : Keine Daten verfügbar

HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:**

Toxizität gegenüber Al-
gen/Wasserpflanzen : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,56
mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität) : NOEC: 0,7 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Die Prüfung erfolgte gemäß oder ähnlich der Richtlinie

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi-
zität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2,15 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,9 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Toxizität gegenüber Al-
gen/Wasserpflanzen : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 40,3 µg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 110 µg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

M-Faktor (Akute aquatische
Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganis-
men : NOEC (Belebtschlamm): 10,3 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

EC50 (Belebtschlamm): 12,8 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

M-Faktor (Chronische aqua- : 1
tische Toxizität)

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxi- : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
zität

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Salvelinus namaycush (Amerikanischer Seesaibling)):
>= 10,85 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,099 mg/l
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Toxizität gegenüber Al- : LC50 (Algen): >= 0,82 mg/l
gen/Wasserpflanzen
Expositionszeit: 48 h

LC50 (Algen): 0,018 mg/l
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische : 100
Toxizität)

Toxizität bei Mikroorganis- : NOEC (Belebtschlamm): 0,91 mg/l
men
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

EC50 (Belebtschlamm): 4,5 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Toxizität gegenüber : NOEC: 0,1 mg/l
Daphnien und anderen wir-
bellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität)
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: EPA OPP 72-4
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

M-Faktor (Chronische aqua- : 100
tische Toxizität)

HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Inhaltsstoffe:****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 62 %
Expositionszeit: 4 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 47,6 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:**

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 5.340
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4,91 (25 °C)
Octanol/Wasser pH-Wert: 7

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 6,62

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,3
Octanol/Wasser

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 54
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305E
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,34 - 0,63 (10 °C)
Octanol/Wasser pH-Wert: 7
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	: Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
Verunreinigte Verpackungen	: Reste entleeren. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Abfallschlüssel-Nr.	: 08 00 00, ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN 08 01 00, Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken 15 00 00, VERPACKUNGSABFALL, AUFSUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.) 15 01 00, Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

080112, Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die
unter 08 01 11 fallen
150104, Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

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

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

14.3 Transportgefahrenklassen

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

14.4 Verpackungsgruppe

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

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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 - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 75
Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

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

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

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

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

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

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

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2004/42/EG
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 1 g/l

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H301 : Giftig bei Verschlucken.

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	: Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H330	: Lebensgefahr bei Einatmen.
H361	: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	: Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
Eye Irrit.	: Augenreizung
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
BE OEL	: Arbeitsplatzgrenzwerte
BE OEL / GW 8 hr	: Grenzwert

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 gefähr-

SICHERHEITSDATENBLATT

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



HELIOS SPEKTRA CLASSIC PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.05.2023
2.0	05.10.2026	MAT000479334BE/ DE	Datum der ersten Ausgabe: 17.05.2023

licher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.