



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL EcoShield HF-FR 46**

Überarbeitet am: 27.12.2023

Materialnummer: 732060

Seite 2 von 10

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
51772-35-1	N-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]naphthalin-1-amin			1 - < 2,5 %
	257-406-8		01-2119972293-33	
	Aquatic Chronic 4; H413			

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

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

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
51772-35-1	257-406-8	N-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]naphthalin-1-amin	1 - < 2,5 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		

**Weitere Angaben**

DMSO-Extrakt &lt; 3 %, IP 346.

Klassifizierungssystem: Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Selbstschutz des Ersthelfers. Kontaminierte Kleidung wechseln. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

**Nach Einatmen**

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Aktivkohle geben, um die Resorption im Magen-Darmtrakt zu reduzieren. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

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

Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Sprühwasser. Sand.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ADDINOL EcoShield HF-FR 46

Überarbeitet am: 27.12.2023

Materialnummer: 732060

Seite 3 von 10

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Ruß

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

### **Zusätzliche Hinweise**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

#### **Verfahren**

##### **Allgemeine Hinweise**

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Alle Zündquellen entfernen. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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

#### **Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Ölnebelbildung vermeiden. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.

#### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Fernhalten von: Oxidationsmittel

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL EcoShield HF-FR 46**

Überarbeitet am: 27.12.2023

Materialnummer: 732060

Seite 4 von 10

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Hitze.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 40°C

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Hydraulikflüssigkeit. Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
51772-35-1	N-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]naphthalin-1-amin			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	11,75 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	3,3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,89 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	1,67 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
51772-35-1	N-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]naphthalin-1-amin	
Süßwasser		0,002 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,002 mg/l
Meerwasser		0,002 mg/l
Süßwassersediment		269,46 mg/kg
Meeressediment		269,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1 mg/l
Boden		1 mg/kg

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Empfohlener Grenzwert für Ölnebel

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten. Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Regelwerke.

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

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. DIN-/EN-Normen: DIN EN 166

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL EcoShield HF-FR 46**

Überarbeitet am: 27.12.2023

Materialnummer: 732060

Seite 5 von 10

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN-/EN-Normen: EN ISO 374

Tragedauer bei permanentem Kontakt: 480 min

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: 0.7 mm.

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): 30 min

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: 0.4 mm

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Kontaminierte Kleidung wechseln. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

**Atenschutz**

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Atemschutz mit Filter gegen organische Gase und Dämpfe Typ A - Siedepunkt &gt; 65°C: A1: &lt; 1000 ppm; A2: &lt; 5000 ppm; A3: &lt; 10000 ppm

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	nach: Mineralöl.
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

**Prüfnorm**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	282 °C DIN EN ISO 2592
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität: (bei 100 °C)	9,4 mm <sup>2</sup> /s ASTM D 7042
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 15 °C):	0,991 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL EcoShield HF-FR 46**

Überarbeitet am: 27.12.2023

Materialnummer: 732060

Seite 6 von 10

Feststoff: Keine Daten verfügbar  
 Gas: Keine Daten verfügbar  
 Oxidierende Eigenschaften  
 Keine Daten verfügbar

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar  
 Pourpoint: -51 °C ASTM D 7346

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Siehe Kapitel 7 Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Reagiert mit : Oxidationsmittel, stark

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Schwefeloxide. Ruß.

**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.

Nicht geprüfte Mischung.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
51772-35-1	N-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]naphthalin-1-amin				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2013)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2013)	OECD Guideline 402

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL EcoShield HF-FR 46**

Überarbeitet am: 27.12.2023

Materialnummer: 732060

Seite 7 von 10

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Nicht geprüfte Zubereitung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
51772-35-1	N-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]naphthalin-1-amin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1988)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2004)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2002)	OECD Guideline 202

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
51772-35-1	N-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]naphthalin-1-amin	8,23

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
51772-35-1	N-[(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenyl]naphthalin-1-amin	1418,8		Calculation (2012)

**12.4. Mobilität im Boden**

Infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit wird das Produkt in biologischen Kläranlagen weitgehend mechanisch abgetrennt.

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

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

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL EcoShield HF-FR 46**

Überarbeitet am: 27.12.2023

Materialnummer: 732060

Seite 8 von 10

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß AVV sind aufzuführen)

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

130112 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Hydraulikölen; biologisch leicht abbaubare Hydrauliköle; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** -  
**14.2. Ordnungsgemäße** -  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** -  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -

**Binnenschifftransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** -  
**14.2. Ordnungsgemäße** -  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** -  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** -  
**14.2. Ordnungsgemäße** -  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** -  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** -  
**14.2. Ordnungsgemäße** -  
**UN-Versandbezeichnung:**  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** -  
**14.4. Verpackungsgruppe:** -

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Maßnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

nicht anwendbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL EcoShield HF-FR 46**

Überarbeitet am: 27.12.2023

Materialnummer: 732060

Seite 9 von 10

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse (D): 1 - schwach wassergefährdend

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,5,7,9,10,11,12.

**Abkürzungen und Akronyme**

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße;  
 ADN - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen;  
 ASTM - American Society for the Testing of Materials; ATE - Schätzwerte für die akute Toxizität; bw - Body weight; CAO - Cargo Aircraft Only; CAS - Chemical Abstracts Service; CLP - Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien; CMR - Karzinogen, erbgutverändernd oder reproduktionstoxisch; DIN - Deutsches Institut für Normung; DNEL - Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration; GHS - Globally Harmonized System; EC50 - Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst; EG - Europäische Gemeinschaft; EN - Europäische Normen; IARC - Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs; IATA - Internationale Luftverkehrsvereinigung; IBC-Code - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern; IMDG - Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr; IMO - International Maritime Organisation; ISO - Internationale Organisation für Normung; LC50 - Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht; LD50 - Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht; MAK - Maximale Arbeitsplatzkonzentration; MARPOL - Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle; NOEC - No Observed Effect Concentration; OEL - Arbeitsplatzgrenzwert; OECD - Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung; PBT - Persistent, bioakkumulativ und toxisch; PNEC - Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt; PPM - Anteile pro Million; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; STEL - Grenzwert für Kurzzeitexposition; TWA - Zeitlich gewichteter Mittelwert; UN-Nummer - UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter; vPvB - sehr persistent und sehr bioakkumulativ

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

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.  
 EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Weitere Angaben**

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **ADDINOL EcoShield HF-FR 46**

Überarbeitet am: 27.12.2023

Materialnummer: 732060

Seite 10 von 10

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*