

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 1 von 12

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

ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX

UFI: Q7D2-M697-320S-GCF1

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

Schmiermittel und Zusatzstoff.

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

Firmenname:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Strasse:	Am Haupttor	
Ort:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-0	Telefax: +49 (0) 3461 845-555
E-Mail:	info@addinol.de	
Ansprechpartner:	Anwendungstechnik	
Internet:	www.addinol.de	
Auskunftgebender Bereich:	ADDINOL Anwendungstechnik	

**Lieferant**

Firmenname:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Strasse:	Am Haupttor	
Ort:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-222	Telefax: +49 (0) 3461 845-561
E-Mail:	info@addinol.de	
Ansprechpartner:	Anwendungstechnik A. Flach	
Internet:	www.addinol.de	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin (030) 30686 790**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenhinweise:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

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

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 2 von 12

**Gefahrenhinweise**

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.  
 Ausgelaufenes Produkt nicht im Boden versickern lassen.  
 Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Zubereitung auf Basis naphthenischer Grundöle und Additive.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige			> 80 %
	265-156-6		01-2119480375-34	
	Asp. Tox. 1; H304			
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol			< 0,30 %
	204-881-4		01-2119555270-46	
	Aquatic Chronic 1; H410			

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		
64742-53-6	265-156-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	> 80 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
128-37-0	204-881-4	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	< 0,30 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 6000 mg/kg Aquatic Chronic 1; H410: M=1		

**Weitere Angaben**

DMSO-Extrakt < 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 3 von 12

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. Nach erfolgter Reinigung Hautschutzsalbe benutzen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

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

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

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

Nach Augenkontakt: Rötung der Bindehaut.

Nach Verschlucken Husten. Atembeschwerden.

**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.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

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

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**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.

**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. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 4 von 12

**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. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heisse Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**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, stark.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Hitze.  
 Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 40°C

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
128-37-0	Butylhydroxytoluol (BHT) (einatembar)	-	10		MAK-Wert 8 h	
		-	40		Kurzzeitgrenzwert	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 5 von 12

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Stoff		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,73 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	5,58 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,19 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,76 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,435 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,25 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	
Umweltkompartiment	Wert	
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	
Sekundärvergiftung	9,33 mg/kg	
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	
Süswasser	0,000199 mg/l	
Süswasser (intermittierende Freisetzung)	0,00199 mg/l	
Meerwasser	0,00002 mg/l	
Süswassersediment	0,458 mg/kg	
Meeressediment	0,046 mg/kg	
Sekundärvergiftung	16,67 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,017 mg/l	
Boden	0,054 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 dienten 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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 6 von 12

**Augen-/Gesichtsschutz**

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

**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: 0.4 mm.

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): 30 min

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: 0.2 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

Atenschutz getragen werden. Atenschutz 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:	hellgelb
Geruch:	nach: Mineralöl.
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

	Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 250 °C
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	> 140 °C DIN EN ISO 2719
Zündtemperatur:	> 250 °C DIN 51794
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	9,5 mm <sup>2</sup> /s DIN 51562
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	0,880 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 7 von 12

**Explosionsgefahren**

Keine Daten verfügbar

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

**Oxidierende Eigenschaften**

nicht bestimmt

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

-60 °C ASTM D 7346

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

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**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. Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S). 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.

Keine Daten verfügbar

Nicht geprüfte Mischung.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	OECD Guideline 402
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol				
	oral	LD50 > 6000 mg/kg	Ratte	Study report (1989)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 402

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 8 von 12

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bemerkung: nicht sensibilisierend.

**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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

**Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

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

nicht anwendbar

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Keine Daten verfügbar

Nicht geprüfte Mischung.



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 9 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige					
	Akute Fischtoxizität	LL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l				
	Fischtoxizität	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,199 mg/l	96 h	Oryzias latipes	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,758 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,48 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC 0,053 mg/l	30 d	Oryzias latipes	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,069 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 10000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Study report (2000)	OECD Guideline 209

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	5,03

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	465		REACH Registration D

**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 Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 10 von 12

**Weitere Hinweise**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**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.

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

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

130307 Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (ausser Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 oder 19 fallen); Abfälle von Isolier- und Wärmeübertragungsölen; Nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis; Sonderabfall

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 11 von 12

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

nicht anwendbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 28

**Nationale Vorschriften****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): 9,11,12.

**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)**

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Transformatorenöl TRF-GNX**

Überarbeitet am: 23.01.2023

Materialnummer: 762013

Seite 12 von 12

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.

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.)*