

**Innotech Metallfrei Anti-Seize 350**

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 1 von 13

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

Innotech Metallfrei Anti-Seize 350

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

Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

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

Firmenname:	innotech-Vertriebs GmbH	
Straße:	Junkerstrasse 16	
Ort:	D-93055 Regensburg	
Telefon:	+49 (0) 941 70 08 78	Telefax: +49 (0) 941 70 46 60
E-Mail:	info@innotech-r.de	
Ansprechpartner:	Herr Massen	
Internet:	www.innotech-r.de	
Auskunftgebender Bereich:	Vertrieb	

**1.4. Notrufnummer:**

+49 (0) 941 70 08 78

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**
**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, &lt; 5% n-Hexan

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:


**Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.

**Innotech Metallfrei Anti-Seize 350**

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 2 von 13

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
106-97-8	Butan			35 - < 40 %
	203-448-7		01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
74-98-6	Propan			15 - < 20 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan			10 - < 12,5 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411			
61789-86-4	synthetisch neutrales Calciumpetroleumsulfonat			1 - < 2,5 %
	263-093-9		01-2119488992-18	
	Skin Irrit. 2; H315			
110-82-7	Cyclohexan			0,1 - < 0,5 %
	203-806-2		01-2119463273-41	
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H225 H315 H336 H304 H400 H410			
110-54-3	n-Hexan			0,1 - < 0,5 %
	203-777-6	601-037-00-0	01-2119480412-44	
	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H361f H315 H336 H373 H304 H411			
68551-44-0	Fettsäuren, C6 - 19 verzweigt, Zinksalze			< 0,1 %
	271-378-4		01-2119980048-32	
	Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1; H315 H400			

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

**Innotech Metallfrei Anti-Seize 350**

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 3 von 13

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

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Symptomatische Behandlung.

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

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

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser. Wasservollstrahl.

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

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Innotech Metallfrei Anti-Seize 350**

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 4 von 13

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**
**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
**Hinweise zum sicheren Umgang**

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
110-82-7	Cyclohexan	200	700		4(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C5-C8 Aliphaten		1500		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze		5 A		4(II)	
110-54-3	n-Hexan	50	180		8(II)	

## Innotech Metallfrei Anti-Seize 350

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 5 von 13

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
110-82-7	Cyclohexan	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	150 mg/g	U	c,b
110-54-3	Hexan (n-Hexan)	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)	5 mg/l	U	b

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan					
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	773 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2035 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	699 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	608 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	699 mg/kg KG/d

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

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) (0,4mm), Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >=240 min  
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387) A-P2

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Innotech Metallfrei Anti-Seize 350**

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 6 von 13

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	weiß
Geruch:	nach: Mineralöl

**Prüfnorm**

pH-Wert:	nicht anwendbar
----------	-----------------

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	< -20 °C
Flammpunkt:	< -20 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	9,4 Vol.-%
Zündtemperatur:	> 200 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
-------------	----------------

Dichte (bei 20 °C):	0,78 g/cm <sup>3</sup>
---------------------	------------------------

Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist
-----------------------------------	--

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
-------------------------	----------------

Dyn. Viskosität:	nicht anwendbar
------------------	-----------------

Dampfdichte:	nicht bestimmt
--------------	----------------

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
------------------------------	----------------

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

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

Entzündlich, Entzündungsgefahr.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**Innotech Metallfrei Anti-Seize 350**

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 7 von 13

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 (> 20) mg/l	Ratte		
61789-86-4	synthetisch neutrales Calciumpetroleumsulfonat				
	oral	LD50 > 16000 mg/kg	Ratte	Section 772 .112-21	
	dermal	LD50 > 4000 mg/kg	Kaninchen	40 CFR, Section 163.	
110-54-3	n-Hexan				
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	ECHA	
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 > 31,86 ppm	Ratte	IUCLID	
68551-44-0	Fettsäuren, C6 - 19 verzweigt, Zinksalze				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401	
	dermal	LD50 > 3640 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: 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.

**Innotech Metallfrei Anti-Seize 350**

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 8 von 13

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. ( (Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane,Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan))

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Innotech Metallfrei Anti-Seize 350

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
74-98-6	Propan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 27,98 mg/l	96 h	Fish, no other information	ECHA	
	Akute Algentoxizität	ErC50 7,71 mg/l	96 h	Green alga	ECHA	
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 11,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 (10 - 30) mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	OECD Guideline 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202	
	Fischtoxizität	NOEC (2,045) mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA	
	Crustaceatoxizität	NOEC (1) mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 211	
61789-86-4	synthetisch neutrales Calciumpetroleumsulfonat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OTS 797.1400	
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	EPA OTS 797.1050	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300	
	Akute Bakterientoxizität	(> 10000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209	
110-82-7	Cyclohexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4,53 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,4 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline 201	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202	
110-54-3	n-Hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 12,51 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA	
	Akute Algentoxizität	ErC50 9,285 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	ECHA	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 21,85 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA	
	Fischtoxizität	NOEC (2,8) mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA	
	Crustaceatoxizität	NOEC (4,888) mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA	
68551-44-0	Fettsäuren, C6 - 19 verzweigt, Zinksalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 < 300 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203	
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	OECD Guideline 201	

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Innotech Metallfrei Anti-Seize 350**

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 10 von 13

	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202	
	Fischttoxizität	NOEC > 2,22 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 305	
	Akute Bakterientoxizität	(5,2 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, < 5% n-Hexan			
	Biologischer Abbau	81%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	2,89
110-54-3	n-Hexan	4

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
110-82-7	Cyclohexan	242		ECHA
110-54-3	n-Hexan	501,187	Pimephales promelas	ECHA
68551-44-0	Fettsäuren, C6 - 19 verzweigt, Zinksalze	28960	Palaemon elegans	ECHA

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Innotech Metallfrei Anti-Seize 350**

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 11 von 13

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Freigestellte Menge: E0

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Freigestellte Menge: E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
EmS:	F-D, S-U

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Innotech Metallfrei Anti-Seize 350**

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 12 von 13

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Freigestellte Menge: E0

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AEROSOLS, flammable
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Freigestellte Menge: E0

Passenger-LQ: Y203

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Gase.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**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 57: Cyclohexan

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 72 % (561,6 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 72 % (561,6 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

**Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC , 2008/47/EC

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**Innotech Metallfrei Anti-Seize 350**

Überarbeitet am: 10.03.2017

Seite 13 von 13

**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): 2,9,15.

**Abkürzungen und Akronyme**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

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.

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