

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 1 von 19

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

1.1. Produktidentifikator

ASTRON LHM +

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Hydrauliköl

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Duran Lubricants & Chemicals GmbH	
Straße:	Rodderheide 3-7	
Ort:	D-33824 Werther	
Telefon:	+49 (0)5203-901510	Fax: +49 (0)5203-901515
E-Mail:	info@durand-oil.com	
Internet:	www.fosser.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit / Product Safety	
	info@durand-oil.com	

1.4. Notrufnummer:

Giftinformationszentrum Nord
(Göttingen)+49 (0)551/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

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

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert

Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 0,03% Aromaten

Tris(methylphenyl)phosphat

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 2 von 19

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P501	Inhalt/Behälter unter Beachtung der behördlichen Vorschriften entsorgen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Mineralöl, Additiv

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64742-55-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert			40 - < 50 %
	265-158-7	649-468-00-3	01-2119487077-29	
	Asp. Tox. 1; H304			
1174522-45-2	Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 0,03% Aromaten			40 - < 50 %
	934-954-2		01-2119826592-36	
	Asp. Tox. 1; H304			
64742-79-6	Gasöle (Erdöl), hydrosulfuriert; Gasöl - nicht spezifiziert			5 - < 10 %
	265-182-8	649-222-00-5	01-2119471311-49	
	Asp. Tox. 1; H304			
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol			0,25 - < 1,0 %
	204-884-0		01-2119480422-43	
	Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H315 H400 H410			
1330-78-5	Tris(methylphenyl)phosphat			0,1 - < 0,25 %
	215-548-8		01-2119531335-46	
	Repr. 1B, STOT SE 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H360 H370 H372 H400 H410			
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt			0,025 - < 0,1 %
	310-154-3	604-092-00-9	01-2119513207-49	
	Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H360F H314 H318 H400 H410			
91-20-3	Naphthalin			< 0,01 %
	202-049-5	601-052-00-2	01-2119561346-37	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H351 H302 H400 H410			

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

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 3 von 19

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64742-55-8	265-158-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert	40 - < 50 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
1174522-45-2	934-954-2	Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 0,03% Aromaten	40 - < 50 %
		dermal: LD50 = > 3160 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
64742-79-6	265-182-8	Gasöle (Erdöl), hydrodesulfuriert; Gasöl - nicht spezifiziert	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
128-39-2	204-884-0	2,6-Di-tert-butylphenol	0,25 - < 1,0 %
		oral: LD50 = > 5000 mg/kg M akut; H400: M=1	
1330-78-5	215-548-8	Tris(methylphenyl)phosphat	0,1 - < 0,25 %
		oral: LD50 = > 20000 mg/kg M akut; H400: M=1 M chron.; H410: M=1	
121158-58-5	310-154-3	Phenol, dodecyl-, verzweigt	0,025 - < 0,1 %
		dermal: LD50 = ca. 15000 mg/kg; oral: LD50 = 2100 mg/kg M akut; H400: M=10 M chron.; H410: M=10	
91-20-3	202-049-5	Naphthalin	< 0,01 %
		inhalativ: LC50 = > 77,7 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 16000 mg/kg; oral: LD50 = 710 mg/kg	

Weitere Angaben

Das Gemisch enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
 Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).
 Kein Erbrechen herbeiführen.
 Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 4 von 19

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

- Wassersprühstrahl
- Schaum
- Kohlendioxid (CO₂).
- Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Im Brandfall können entstehen:

- Stickoxide (NO_x)
- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlendioxid (CO₂).
- Schwefeldioxid (SO₂)
- Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Benutzung von Schutzkleidung
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Zusätzliche Hinweise

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

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

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

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.
Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen).

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 5 von 19

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

Önebelbildung vermeiden.
 Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
 Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
 Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Behälter dicht geschlossen halten.
 Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit:

- Materialien, die unter nahezu allen normalen Temperaturbedingungen zündfähig sind
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff
- Radioaktive Stoffe
- Ansteckungsgefährliche Stoffe

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Verordnung über Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe sowie § 19 WHG beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Hydrauliköl

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
91-20-3	Naphthalin	0,4	2		4(l)	

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 6 von 19

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-55-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,73 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	5,58 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,19 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
64742-79-6	Gasöle (Erdöl), hydrosulfuriert; Gasöl - nicht spezifiziert			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	16,4 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	5002,67 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2,91 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	4,85 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	3001,6 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	1,25 mg/kg KG/d
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	70,61 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	11,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	20,9 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	6,75 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	6,75 mg/kg KG/d
1330-78-5	Tris(methylphenyl)phosphat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,18 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,41 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,03 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,15 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,02 mg/kg KG/d
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	44,18 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	166 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,79 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	13,26 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,075 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,075 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	1,26 mg/kg KG/d
91-20-3	Naphthalin			

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 7 von 19

Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	25 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	25 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,57 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 8 von 19

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
64742-55-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert	
Sekundärvergiftung		9,33 mg/kg
64742-79-6	Gasöle (Erdöl), hydrosulfuriert; Gasöl - nicht spezifiziert	
Sekundärvergiftung		17000 mg/kg
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol	
Süßwasser		0,001 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,004 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		0,317 mg/kg
Meeressediment		0,032 mg/kg
Sekundärvergiftung		60 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,697 mg/kg
1330-78-5	Tris(methylphenyl)phosphat	
Süßwasser		0,001 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,001 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		2,05 mg/kg
Meeressediment		0,205 mg/kg
Sekundärvergiftung		0,65 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		1,01 mg/kg
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt	
Süßwasser		0,000074 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,00037 mg/l
Meerwasser		0,000007 mg/l
Süßwassersediment		0,226 mg/kg
Meeressediment		0,027 mg/kg
Sekundärvergiftung		4 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		0,118 mg/kg
91-20-3	Naphthalin	
Süßwasser		0,0024 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,02 mg/l
Meerwasser		0,0024 mg/l
Süßwassersediment		0,0672 mg/kg
Meeressediment		0,0672 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 9 von 19

Mikroorganismen in Kläranlagen	2,9 mg/l
Boden	0,0533 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Abfüll-, Umfüll-, Misch- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind zu verwenden:

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. 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.

Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Durchbruchzeit: > 8h

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. DIN EN 14605

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kombinationsfiltergerät Typ: A-P2

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	gelb-grün
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

pH-Wert:	nicht bestimmt
----------	----------------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
---------------	----------------

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
---	----------------

Flammpunkt:	105 °C ASTM D 93
-------------	------------------

Prüfnorm

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 10 von 19

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 15 °C): 0,842 - 0,852 g/cm³ ISO 12185

Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanoll/Wasser: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: 17 - 19 mm²/s DIN EN ISO 3104
(bei 40 °C)

Relative Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Die Bildung brennbarer Dämpfe ist möglich, bei Temperaturen über: Flammpunkt
Reaktionen mit: Oxidationsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden von: Thermische Zersetzung

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

- Säuren
- Reduktionsmittel

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 11 von 19

- Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlendioxid (CO₂)
- Stickoxide (NO_x)

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.

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 12 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-55-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	OECD Guideline 402
1174522-45-2	Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 0,03% Aromaten				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1983)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 3160 mg/kg	Kaninchen	Study report (1983)	OECD Guideline 402
64742-79-6	Gasöle (Erdöl), hydrodesulfuriert; Gasöl - nicht spezifiziert				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	OECD Guideline 402
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1991)	OECD Guideline 401
1330-78-5	Tris(methylphenyl)phosphat				
	oral	LD50 > 20000 mg/kg	Ratte	Study report (1976)	other: Standard Federal Hazardous Substa
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt				
	oral	LD50 2100 mg/kg	Ratte	Publication (1978)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 ca. 15000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1968)	OECD Guideline 402
91-20-3	Naphthalin				
	oral	LD50 710 mg/kg	Maus	FUND. APPL. TOXICOL 4: 406-419 (1984) (1)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 16000 mg/kg	Ratte	Study report (1980)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 77,7 mg/l	Ratte	Study report (1985)	other: EPA TSCA

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.

Das Produkt enthält weniger als 3 % DMSO-Extract (Methode IP346). Eine Einstufung als „krebserzeugend“ mit R45 entfällt. (Anmerkung L)

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 13 von 19

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.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 14 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-55-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert					
	Akute Fischtoxizität	LL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Fischtoxizität	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
1174522-45-2	Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 0,03% Aromaten					
	Akute Fischtoxizität	LL50 > 1028 mg/l	96 h	Scophthalmus maximus	Study report (2002)	other: "Guideline for measuring the acute"
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 10000 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	Study report (1997)	ISO 10253
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 > 3190 mg/l	48 h	other aquatic arthropod: Acartia tonsa	Study report (2008)	other: ISO 14669 - 1999 Water quality -
	Fischtoxizität	NOEC > 1000 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	Company report (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Crustaceatoxizität	NOEC > 1000 mg/l	21 d	Daphnia magna	Company report (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Akute Bakterientoxizität	(> 100 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (1994)	OECD Guideline 209
64742-79-6	Gasöle (Erdöl), hydrodesulfuriert; Gasöl - nicht spezifiziert					
	Akute Fischtoxizität	LL50 1,13 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	Akute Algtoxizität	ErC50 10 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2003)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 7,385 mg/l	48 h	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1,4 mg/l	96 h	Pimephales promelas	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 204
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,45 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: US EPA TSCA as cited Fed. Register
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,035 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)	3 h	a mixed population of activated sewage sludge micr	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
1330-78-5	Tris(methylphenyl)phosphat					

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 15 von 19

	Akute Fischtoxizität	LC50	0,6 mg/l	96 h	rainbow trout and fathead minnow	Study report (1979)	Five nominal concentrations of sample; a
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,146	48 h	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,01	28 d	Jordanella floridae	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en M	Test was carried out based on the nation
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,1 mg/l	21 d	Daphnia magna	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en M	other: NEN 6502
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)		3 h	activated sludge, domestic	Study report (2010)	OECD Guideline 209
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt						
	Akute Fischtoxizität	LL50	40 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1994)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,15	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2005)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,037	48 h	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,0037	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA Dossier	
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,004	21 d	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)		3 h	activated sludge of a predominantly industrial sew	Study report (2004)	OECD Guideline 209
91-20-3	Naphthalin						
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Arch. Environm. Contam. Toxicol. 11, 487	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	ca. 0,4 - ca. 0,5 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	Mar Environ Res 11, 183-200 (1984)	Aquatic toxicity of water soluble fracti
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	2,16	48 h	Daphnia magna	Transactions of the American Fisheries S	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,37	40 d	Oncorhynchus kisutch	Trans. Am. Fish. Soc. 110:430-436, 1981	Coho salmon fry were exposed for 40 days
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,59	125 d	Daphnia pulex	Can. J. Fish. Aquat. Sci. 39: 830 - 834	During chronic studies in closed static

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 16 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	25%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol	4,5
1330-78-5	Tris(methylphenyl)phosphat	ca. 860000
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt	7,14
91-20-3	Naphthalin	3,4

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol	135 - 360	Cyprinus carpio	Publication (1992)
1330-78-5	Tris(methylphenyl)phosphat	77	Not applicable - QSAR	QSAR
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt	289	Oncorhynchus mykiss	Study report (2006)

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. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 17 von 19

<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Binnenschifftransport (ADN)	
<u>14.1. UN-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Seeschifftransport (IMDG)	
<u>14.1. UN-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)	
<u>14.1. UN-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemäße</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.5. Umweltgefahren</u>	
UMWELTGEFÄHRDEND:	Nein
<u>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</u>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<u>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</u>	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 3, Eintrag 30

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0,009 % (0,076 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 0,108 % (0,909 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

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

 Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend
 Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 18 von 19

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):
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

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%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>
VOC: Volatile Organic Compounds

Sicherheitsdatenblatt

ASTRON LHM +

Überarbeitet am: 03.06.2021

Seite 19 von 19

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H370	Schädigt die Organe.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. 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.)