

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

Produktform : Gemisch
Handelsname : Lucas Octane Booster 444ml
Produktcode : 40026

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Kraftstoffadditive
Industrielle Verwendung
Gewerbliche Verwendungen
Verwendung durch Verbraucher

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Lucas Oil Products UK Ltd
Unit 4 Cunliffe Drive Llangefni Industrial Estate
LL77 7JA Llangefni, Anglesey
United Kingdom
T 01248 723 666
Info@LucasOil.co.uk, www.lucasoil.co.uk

Lieferant

Lucas Oil Products Europe Ltd
Block 3 Harcourt Centre Harcourt Road
Dublin 2
Ireland
T +44 344 225 5400
info@lucasoil.eu.com, www.lucasoil.eu.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : ChemTel
1-800-255-3924 (USA, Canada, Puerto Rico, US V.I.)
+1-813-248-0585 (International)

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075	+49 (0) 551 19240	

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition),
Kategorie 1 H370
Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 H410
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Schädigt die Organe. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS08

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan; Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch; Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

Gefahrenhinweise (CLP) :

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H370 - Schädigt die Organe.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

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 und Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	Konz.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 265-149-8 EG Index-Nr.: 649-422-00-2	$\geq 40 - < 60$	Asp. Tox. 1, H304
Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan	CAS-Nr.: 12108-13-3 EG-Nr.: 235-166-5	$\geq 2,5 - < 5$	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 1 (Inhalativ), H330 STOT SE 1, H370 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch	CAS-Nr.: 64742-94-5 EG-Nr.: 265-198-5 EG Index-Nr.: 649-424-00-3	$\geq 1 - \leq 5$	Asp. Tox. 1, H304
Naphthalin Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 91-20-3 EG-Nr.: 202-049-5 EG Index-Nr.: 601-052-00-2	$< 0,1$	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	Konz.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1,2,4-Trimethylbenzol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 95-63-6 EG-Nr.: 202-436-9 EG Index-Nr.: 601-043-00-3	< 0.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411
Benzol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 71-43-2 EG-Nr.: 200-753-7 EG Index-Nr.: 601-020-00-8	< 0.1	Flam. Liq. 2, H225 Carc. 1A, H350 Muta. 1B, H340 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315
Toluol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 EG Index-Nr.: 601-021-00-3	< 0.1	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
Ethylbenzol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 100-41-4 EG-Nr.: 202-849-4 EG Index-Nr.: 601-023-00-4	< 0.1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
Cumol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 98-82-8 EG-Nr.: 202-704-5 EG Index-Nr.: 601-024-00-X	< 0.1	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411
1,3,5-Trimethylbenzol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 108-67-8 EG-Nr.: 203-604-4 EG Index-Nr.: 601-025-00-5	< 0.01	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (Konz.)
1,3,5-Trimethylbenzol	CAS-Nr.: 108-67-8 EG-Nr.: 203-604-4 EG Index-Nr.: 601-025-00-5	(25 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut gründlich mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Kein Erbrechen herbeiführen, das Risiko einer Lungenschädigung übersteigt das einer Vergiftung. Bei Erbrechen muss der Kopf nach unten gehalten werden, damit kein Erbrochenes in die Lunge gelangt. Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : In hohen Konzentrationen können die Dämpfe Reizungen der Atemwege verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Rötungen. Jucken. Schwellung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Sehstörungen. Rötung, Juckreiz, Tränenfluss.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Kann Übelkeit und Erbrechen auslösen. Verschlucken der Flüssigkeit kann zur Aspiration in die Lunge führen mit dem Risiko einer Aspirationspneumonie.
Chronische Symptome : Schädigt die Organe.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Schaum. Nutzung eines geeigneten Feuerlöschmittels bei Umgebungsfeuer.
Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Beinhaltet keine besondere Brand- oder Explosionsgefahr. Bei der Verbrennung entstehen übelriechende und giftige Rauchgase. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Den Gefahrenbereich räumen. Behälter aus dem Feuerbereich bewegen, wenn es ohne persönliches Risiko durchgeführt werden kann. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schwer entflammare/flammhemmende Kleidung tragen. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Jeglichen Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen.
Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden. Verschüttete Substanz nicht berühren oder darüber laufen. Es dürfen ohne entsprechende Schulung oder bei persönlicher Gefahr keine Maßnahmen ergriffen werden.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.
Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Achtung: Bei Anwendung des Produkts kann der Boden rutschig werden.
Reinigungsverfahren	: Behälter aus dem Bereich der Verschüttung bringen. Bei verschütteten Kleinmengen Produkt mit geeignetem Absorbierungsmittel wie Kieselalgenerde bedecken. Bauen Sie um größere Verschüttungen einen Damm und bedecken Sie sie für die spätere sichere Entsorgung mit nassem Sand oder Erde. Verunreinigten Bereich lüften. Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.
Sonstige Angaben	: Entsorgung über eine autorisierte Person/einen zugelassenen Abfallentsorger oder durch andere geeignete Abfallbehandlungstechniken. Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Alle erforderlichen technischen Maßnahmen treffen, um eine Produktfreisetzung am Arbeitsplatz zu verhindern oder zu minimieren. Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen. Dampf nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
Hygienemaßnahmen	: Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren, entfernt von: Direkte Sonnenbestrahlung, Starke Säuren, Starke Basen, Starke Oxidationsmittel, An einem trockenen Ort aufbewahren. Von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Behälter dicht verschlossen halten. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Gemäß den lokalen, regionalen, nationalen oder internationalen Vorschriften lagern.
------------------	--

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)	: LGK 6.1C - Brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe
Zusammenlagerung nicht erlaubt für	: LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7
Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für	: LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B
Zusammenlagerung erlaubt für	: LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	1,2,4-Trimethylbenzene
IOEL TWA	100 mg/m ³
	20 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	1,2,4-Trimethylbenzol
AGW (OEL TWA)	100 mg/m ³
	20 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Trimethylbenzol (alle Isomeren): 1,2,4-Trimethylbenzol
Biologischer Grenzwert	400 mg/g Kreatinin Parameter: Dimethylbenzoesäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Anmerkung	Alle Isomeren: 1,2,3-Trimethylbenzol, 1,2,4-Trimethylbenzol, Mesitylen (1,3,5-Trimethylbenzol)
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Naphthalin (91-20-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Naphthalene
IOEL TWA	50 mg/m ³
	10 ppm
Anmerkung	(Year of adoption 2010)
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 91/322/EEC; SCOEL Recommendations
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Naphthalin
AGW (OEL TWA)	2 mg/m ³
	0,4 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(I)
Anmerkung	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen; EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

1,3,5-Trimethylbenzol (108-67-8)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Mesitylene (Trimethylbenzenes)
IOEL TWA	100 mg/m ³
	20 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Mesitylen
AGW (OEL TWA)	100 mg/m ³
	20 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Trimethylbenzol (alle Isomeren): Mesitylen (1,3,5-Trimethylbenzol)
Biologischer Grenzwert	400 mg/g Kreatinin Parameter: Dimethylbenzoesäuren (Summe aller Isomeren nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Anmerkung	Alle Isomeren: 1,2,3-Trimethylbenzol, 1,2,4-Trimethylbenzol, Mesitylen (1,3,5-Trimethylbenzol)
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (64742-47-8)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt leichte (C9 – C14 Aliphaten)
AGW (OEL TWA)	Siehe TRGS 900, Nummer 2.9
Anmerkung	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Benzol (71-43-2)	
EU - Arbeitsplatzgrenzwert (BOEL)	
Lokale Bezeichnung	Benzene
BOEL TWA	0,66 mg/m ³ (Limit value from 5 April 2026)
	1,65 mg/m ³ (Limit value until 5 April 2026)
	0,2 ppm (Limit value from 5 April 2026)
	0,5 ppm (Limit value until 5 April 2026)
Bemerkungen	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Rechtlicher Bezug	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Benzol (71-43-2)	
EU - Biologischer Grenzwert (BLV)	
Lokale Bezeichnung	Benzene
BLV	28 µg/l Parameter: benzene - Medium: blood - Sampling time: immediately end of shift 46 µg/g Kreatinin Parameter: phenylmercapturic - Medium: urine - Sampling time: end of exposure/shift
Rechtlicher Bezug	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 910)	
Lokale Bezeichnung	Benzol
Akzeptanzkonzentration (Volumenkonz.)	0,06 ppm
Akzeptanzkonzentration (Gewichtskonz.)	0,2 mg/m ³
Bemerkungen	b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000
Toleranzkonzentration (Volumenkonz.)	0,6 ppm
Toleranzkonzentration (Gewichtskonz.)	1,9 mg/m ³
Toleranzkonzentration Überschreitungsfaktor	8
Anmerkung	H - Hautresorptiv
Äquivalenzwert zur Akzeptanzkonzentration	0,8 µg/l (3) 3 µg/g Kreatinin (3)
Äquivalenzwert zur Toleranzkonzentration	5 µg/l 25 µg/g Kreatinin 500 µg/g Kreatinin
Parameter	Benzol S-Phenylmerkaptursäure Trans, trans-Muconsäure
Diese Batterie hat die Anforderungen des UN-Testhandbuchs und der Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3, bestanden.	U - Urin
Testing time	b - Expositionsende bzw. Schichtende
Rechtlicher Bezug	TRGS 910
Toluol (108-88-3)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Toluene
IOEL TWA	192 mg/m ³ 50 ppm
IOEL STEL	384 mg/m ³ 100 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Toluol
AGW (OEL TWA)	190 mg/m ³ 50 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Toluol (108-88-3)	
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Toluol
Biologischer Grenzwert	600 µg/l Parameter: Toluol - Untersuchungsmaterial: B = Vollblut - Probenahmezeitpunkt: g) unmittelbar nach Exposition - Festlegung/Begründung: 11/2017 DFG 75 µg/l Parameter: Toluol - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2018 DFG 1,5 mg/l Parameter: o-Kresol (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten - Festlegung/Begründung: 11/2018 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Ethylbenzol (100-41-4)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Ethylbenzene
IOEL TWA	442 mg/m ³ 100 ppm
IOEL STEL	884 mg/m ³ 200 ppm
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Ethylbenzol
AGW (OEL TWA)	88 mg/m ³ 20 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Ethylbenzol
Biologischer Grenzwert	250 mg/g Kreatinin Parameter: Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2016 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Cumol (98-82-8)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	2-Phenylpropane (Cumene)
IOEL TWA	50 mg/m ³
	10 ppm
IOEL STEL	250 mg/m ³
	50 ppm
Anmerkung	Skin. During exposure monitoring, account should be taken of relevant biological monitoring values as suggested by the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits for Chemicals Agents (SCOEL)
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Cumol
AGW (OEL TWA)	50 mg/m ³
	10 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); H - hautresorptiv; X - Krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung – es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Cumol (Iso-Propylbenzol)
Biologischer Grenzwert	10 mg/g Kreatinin Parameter: 2-Phenyl-2-propanol (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2015 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903

Empfohlene Überwachungsverfahren

Überwachungsmethode	
Überwachungsmethode	Alle geltenden nationalen, internationalen oder lokalen Verordnungen oder Bestimmungen beachten. Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Wirkstoffe. Arbeitsplatz-Atmosphären. Anleitung zur Beurteilung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie. Arbeitsplatz-Atmosphären Leitfaden zur Anwendung und Einsatz der Verfahren zur Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Stoffen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen. Sicherstellen, dass Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes liegen. Beim Umgang gute Arbeitshygiene und Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Unnötige Exposition vermeiden.

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzschrüstung tragen. Die persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten der persönlichen Schutzausrüstung gewählt werden.

Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille. ISO 16321-1

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Ein für den Verwendungszweck geeigneter Hautschutz sollte bereitgestellt werden

Handschutz:

Chemikalienschutzhandschuhe (nach europäischer Norm ISO 374-1 oder gleichwertig). Nitrilkautschukhandschuhe. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit

Atemschutz

Atemschutz:

Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich. Bei übermäßigem Auftreten von Dampf, Nebel oder Staub, zugelassenes Atemschutzgerät verwenden. EN 149

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gold. Bernsteinfarben.
Geruch	: Erdöl.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 76,67 °C
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 17,54 mm ² /s @ 40 °C
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,863 g/cm ³
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Gefährliche Polymerisierung. Tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7). Vor Sonnenbestrahlung schützen. Überhitzung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen. Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Lucas Octane Booster 444ml	
LD50 (oral, Ratte)	3636 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	4753,82 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	417 mg/l/4h
Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan (12108-13-3)	
LD50 (oral, Ratte)	51,8 mg/kg
LD50 oral	58 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	140 mg/kg
LD50 dermal	795 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	0,076 mg/l/4h männlich
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwer, aromatisch (64742-94-5)	
LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 2000 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte	> 5,28 mg/l/4h
LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel)	> 5000 mg/l/4h
1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)	
LD50 (oral, Ratte)	3415 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	3440 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte [ppm]	954 ppm

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Naphthalin (91-20-3)	
LD50 (oral, Ratte)	490 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	20 g/kg
LC50 inhalativ - Ratte	> 340 mg/m ³ 1h
1,3,5-Trimethylbenzol (108-67-8)	
LD50 (oral, Ratte)	5000 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 4 ml/kg
LC50 inhalativ - Ratte	24000 mg/m ³
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (64742-47-8)	
LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 2000 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte	> 5,28 mg/l/4h
Benzol (71-43-2)	
LD50 (oral, Ratte)	5970 mg/kg OECD 401
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 9,4 mg/kg OECD 402
LC50 inhalativ - Ratte	43,7 mg/l/4h OECD 403
Toluol (108-88-3)	
LD50 (oral, Ratte)	5580 mg/kg (OECD 401)
LD50 (dermal, Kaninchen)	> 5000 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte	> 28,1 mg/l/4h
Cumol (98-82-8)	
LD50 (oral, Ratte)	4000 mg/kg
LD50 (dermal, Kaninchen)	10600 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte	22,1 mg/l
LC50 inhalativ - Ratte [ppm]	4510 ppm
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Schädigt die Organe.
Zusätzliche Hinweise	: Einstufung dieses Gemisches als STOT-einmalige Exposition, Kategorie 1, basierend auf Abschnitt 3.8.3.3.1 und 1.1.3.1 der (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan (12108-13-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Schädigt die Organe.
1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

1,3,5-Trimethylbenzol (108-67-8)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Toluol (108-88-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Cumol (98-82-8)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Benzol (71-43-2)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Toluol (108-88-3)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Ethylbenzol (100-41-4)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Lucas Octane Booster 444ml	
Viskosität, kinematisch	17,54 mm ² /s @ 40 °C

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Zusätzliche Hinweise : Es ist keine experimentelle Studie über das Produkt verfügbar. Die angegebenen Informationen basieren auf unserem Wissen über die Komponenten und die Einstufung des Produkts erfolgt nach dem Berechnungsverfahren.

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan (12108-13-3)	
LC50 - Fisch [1]	0,21 mg/l 96h
EC50 - Krebstiere [1]	0,83 mg/l 48h

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)	
LC50 - Fisch [1]	7,72 mg/l
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	3,6 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	2,356 mg/l
Naphthalin (91-20-3)	
LC50 - Fisch [1]	0,91 (0,91 – 2,82) mg/l <i>Oncorhynchus mykiss</i>
LC50 - Fisch [2]	1 (1 – 6,5) mg/l <i>Pimpephales promelas</i>
EC50 - Krebstiere [1]	1,96 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	33 mg/l
LOEC (akut)	3,2 mg/l
1,3,5-Trimethylbenzol (108-67-8)	
LC50 - Fisch [1]	12,52 mg/l
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	6 mg/l
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	25 mg/l
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (64742-47-8)	
LC50 - Fisch [1]	> 1 mg/l
LC50 - Fisch [2]	2200 µg/l <i>Lepomis macrochirus</i>
NOEC chronisch Fische	0,01 – 0,1 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	0,01 – 0,1 mg/l
Benzol (71-43-2)	
LC50 - Fisch [1]	5,3 mg/l OECD 203
EC50 - Krebstiere [1]	10 mg/l <i>Daphnia</i> sp. OECD 202
ErC50 Algen	100 mg/l OECD 201
LOEC (chronisch)	1,6 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	3 mg/l
Cumol (98-82-8)	
LC50 - Fisch [1]	4,8 mg/l
LC50 - Fisch [2]	4,8 mg/l (96 h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)
EC50 - Krebstiere [1]	2,14 mg/l (48 h, <i>Daphnia magna</i>)
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	2,14 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	2,01 mg/l (72 h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)
EC50 72h - Alge [2]	1,29 mg/l (72 h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)
NOEC (chronisch)	0,35 mg/l (21 d, <i>Daphnia magna</i>)
NOEC chronisch Fische	0,38 mg/l (28 d)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Lucas Octane Booster 444ml

Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Angaben zur biologischen Abbaubarkeit im Wasser.
-----------------------------	--

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Toluol (108-88-3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar, in Wasser.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	2,15 g O ₂ /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	2,52 g O ₂ /g Stoff
ThSB	3,13 g O ₂ /g Stoff
BSB (% des ThSB)	0,69 % TOD

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Lucas Octane Booster 444ml	
Bioakkumulationspotenzial	Keine Daten zur Bioakkumulation verfügbar.

Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan (12108-13-3)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,4

Naphthalin (91-20-3)	
BKF - Fisch [1]	≥ 427 (427 – 1158)

1,3,5-Trimethylbenzol (108-67-8)	
BKF - Fisch [1]	23 – 382 (150 ppb)
BKF - Fisch [2]	42 – 328 (15 ppb)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,42

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte (64742-47-8)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	2,1 – 5

Benzol (71-43-2)	
BKF - Fisch [1]	3,5 – 4,4
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	0
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,83

Toluol (108-88-3)	
BKF - Fisch [2]	90 (72h; Leuciscus idus)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,73 (20°C)
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Lucas Octane Booster 444ml	
Ökologie - Boden	Keine weiteren Informationen verfügbar.

Toluol (108-88-3)	
Oberflächenspannung	0,03 N/m (20°C)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Schädliche Wirkungen auf die Umwelt aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %.

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
 Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Abfälle nicht in den Ausguss gießen.
 Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
 Ökologische Angaben zu Abfällen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532) : Die Entsorgung muss unter Verwendung des entsprechenden EAK-Codes erfolgen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tricarbonyl(methylcyclope ntadienyl)manganese)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tricarbonyl(methylcyclope ntadienyl)manganese)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Tricarbonyl(methylcyclope ntadienyl)manganese)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tricarbonyl(methylcyclope ntadienyl)manganese)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tricarbonyl(methylcyclope ntadienyl)manganese)
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tricarbonyl(methylcyclope ntadienyl)manganese), 9, III, (-)	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tricarbonyl(methylcyclope ntadienyl)manganese), 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Tricarbonyl(methylcyclope ntadienyl)manganese), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tricarbonyl(methylcyclope ntadienyl)manganese), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Tricarbonyl(methylcyclope ntadienyl)manganese), 9, III
14.3. Transportgefahrenklassen				
9	9	9	9	9
				
14.4. Verpackungsgruppe				
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja EmS-Nr. (Brand): F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung): S-F	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: M6
Sondervorschriften (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP29
Tankcodierung (ADR)	: LGBV
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	: CV13
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 90
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : -

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: LP01, P001
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP1
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1, TP29
Staukategorie (IMDG)	: A

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y964
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 450L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 450L
Sondervorschriften (IATA)	: A97, A158, A197, A215
ERG-Code (IATA)	: 9L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: M6
Sondervorschriften (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Beförderung zugelassen (ADN)	: T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: M6
Sonderbestimmung (RID)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1, TP29
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: LGBV
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Versandstücke (RID)	: W12
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW31
Expressgut (RID)	: CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 90

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind: Benzol (71-43-2)

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Name	CN-Bezeichnung	CAS-Nr.	CN-Code	Kategorie, Unterkategorie	Schwelle	Anhang
Toluene		108-88-3	2902 30 00	Kategorie 3		Anhang I

Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten. Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)	: Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BLV	Biologischer Grenzwert
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:

RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse

Datenquellen : ECHA (Europäische Chemikalienagentur). Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und Rates vom 16. Dezember 2008 und alle Änderungen und Modifizierungen. Sicherheitsdokumente des Lieferanten.

Schulungshinweise : Dozenten für bewährte Verfahrensweisen.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 1
Acute Tox. 1 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 1
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Carc. 1A	Karzinogenität, Kategorie 1A
Carc. 1B	Karzinogenität, Kategorie 1B
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Lucas Octane Booster 444ml

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.
Muta. 1B	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

STOT SE 1	H370	Angaben zum Lieferanten
Asp. Tox. 1	H304	Beweiskraft von Daten
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 1	H410	Berechnungsmethoden

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.