



# Nulon Total Fuel System Cleaner

## Nulon Products

Chemwatch: 4966-37  
Änderungsnummer: 11.1.1.1  
Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EG) Nr. 2015/830)

Gefahreneinstufung: 3

Erstellungsdatum: 09/12/2014  
Druckdatum: 27/09/2015  
Anfangsdatum: **Nicht verfügbar**  
S.REACH.BEL.DE

## ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktname	Nulon Total Fuel System Cleaner
Synonyme	Nicht verfügbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Gebrauchte nach den Anweisungen des Herstellers.
Abgeraten Anwendungen.	Nicht anwendbar

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

Registrierter Firmenname	Nulon Products
Adresse	17 Yulong Close Moorebank 2170 NSW Australia
Telefon	+61 2 9608 7800
Fax	+61 2 9601 4700
Webseite	Nicht verfügbar
E-Mail	msds@nulon.com.au

### 1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	Nicht verfügbar
Notrufnummer	Nicht verfügbar
Sonstige Notrufnummern	Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Als eine gefährliche Mischung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG, Reg. (EG) Nr. 1272/2008 (falls zutreffend) und deren Änderungen. Nicht als Gefahrgut für den Transport eingestuft.**

#### GEFAHREINSTUFUNG GEMÄSS CHEMWATCH

	Min	Max
Entzündlichkeit	1	2
Toxizität	3	4
Körperkontakt	2	3
Reaktivität	1	2
Chronisch	0	1


0 = Minimum  
1 = Niedrig  
2 = Mäßig  
3 = Hoch  
4 = Extrem

DSD Klassifizierung	Bei Gemischen wurde die Klassifizierung durch folgende Verordnungen vorbereitet DPD (Richtlinie 1999/45/EG) und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DPD Klassifizierung <sup>[1]</sup>	R23/25 Giftig beim Einatmen und Verschlucken.
	R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
	R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
	R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
	R21 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
	R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] <sup>[1]</sup>	Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 3, Akute Toxizität (dermale) Gefahrenkategorie 4, Akute Toxizität (inhalative) Gefahrenkategorie 2, Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2, Auswirkungen auf die Atmung Gefahrenkategorie 3, Aspirationsgefahr Gefahrenkategorie 1, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 3

## Nulon Total Fuel System Cleaner

**Legende:** 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI

### 2.2. Kennzeichnungselemente

CLP Kennzeichnungselemente	
-------------------------------	---

SIGNALWORT	GEFAHR
------------	--------

#### Gefahrenhinweise

H301	Giftig bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen .
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Zusätzliche Erklärung(en)

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
--------	--

#### SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

#### SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / Arzt / Ersthelfer
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330	Mund ausspülen.

#### SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

#### SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen
------	--

### 2.3. Sonstige Gefahren

	Gefahr kumulativer Wirkungen*.
	Kann zu Beschwerden der Haut führen*.
	Kann den Embryo schädigen*.

REACH - Art.57-59: Das Gemisch erfüllt nicht Substances of Very High Concern (SVHC) enthalten in der SDS Druckdatum.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

### 3.2. Gemische

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1.64742-82-1 2.265-185-4, 232-489-3 3.649-330-00-2, 649-345-00-4 4.01-2119490979-12-XXXX	60-100	<u>Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere</u>	R45, R46, R48/20, R65 [2]	Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1B, Keimzell-Mutagenität, Gefahrenkategorie 1B, Organschädigung Gefahrenkategorie 1, Aspirationsgefahr Gefahrenkategorie 1; H350, H340, H372 (central nervous system), H304 [3]

**Nulon Total Fuel System Cleaner**

1.12108-13-3 2.235-166-5 3.Nicht verfügbar 4.01-2119495971-23-XXXX	1-10	<u>Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan</u>	R26/28, R40, R51, R24 [1]	Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 2, Akute Toxizität (dermale) Gefahrenkategorie 3, Akute Toxizität (inhalative) Gefahrenkategorie 1, Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2; H300, H311, H330, H351 [1]
1.64771-72-8 2.265-233-4 3.Nicht verfügbar 4.01-2119930064-48-XXXX	1-10	<u>Paraffine (Erdöl), normale C5-20</u>	R52/53, R67, R65, R12, R48/20, R62(3) [1]	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 1, Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2, Auswirkungen auf die Atmung Gefahrenkategorie 3, Organschädigung Gefahrenkategorie 2, Aspirationsgefahr Gefahrenkategorie 1, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 3; H224, H361, H336, H373, H304, H412 [1]
	balance	Zutaten nicht bestimmt gefährdend sein		

**Legende:** 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen

**ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Generelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen.</li> <li>▶ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern.</li> <li>▶ Den Patienten aufmerksam beobachten.</li> <li>▶ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt, oder ein vermindertes Bewusstsein hat, d.h. ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben.</li> <li>▶ Wasser geben, um den Mund auszuspülen. Dann langsam und so viel Flüssigkeit geben, wie der Verletzte ohne Schwierigkeiten trinken kann.</li> <li>▶ Medizinischen Rat einholen.</li> </ul> <p>Vermeiden Sie es Milch oder Öl zu geben.                  Vermeiden Sie die Gabe von Alkohol.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen.</li> <li>▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten.</li> <li>▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen.</li> <li>▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden.</li> <li>▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> </ul> <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufendem Wasser waschen.</li> <li>▶ Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider.</li> <li>▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> <li>▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li> </ul> <p>Bei Kontakt mit der Haut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen.</li> <li>▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar)</li> <li>▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.</li> </ul>
<b>Augenkontakt</b>	<p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufendem Wasser waschen.</li> <li>▶ Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider.</li> <li>▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> <li>▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li> </ul>
<b>Hautkontakt</b>	<p>Bei Kontakt mit der Haut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen.</li> <li>▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar)</li> <li>▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.</li> </ul>
<b>Einatmung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen.</li> <li>▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten.</li> <li>▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen.</li> <li>▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden.</li> <li>▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> </ul>
<b>Einnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen.</li> <li>▶ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern.</li> <li>▶ Den Patienten aufmerksam beobachten.</li> <li>▶ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt, oder ein vermindertes Bewusstsein hat, d.h. ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben.</li> <li>▶ Wasser geben, um den Mund auszuspülen. Dann langsam und so viel Flüssigkeit geben, wie der Verletzte ohne Schwierigkeiten trinken kann.</li> <li>▶ Medizinischen Rat einholen.</li> </ul> <p>Vermeiden Sie es Milch oder Öl zu geben.                  Vermeiden Sie die Gabe von Alkohol.</p>

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

Siehe Abschnitt 11

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

Für akutes und kurzzeitiges wiederholtes Ausgesetztsein zu Petroleum Destillaten oder verwandten Kohlenwasserstoffen.

- ▶ Primär Lebensgefährlich, durch reine Einnahme von Petroleum Destillaten und / oder Einatmen führt dies zu Atmungsversagen (respiratorischer Notfall).
- ▶ Patienten sollten schnellstmöglich auf Anzeichen einer Atmungsnot hin untersucht werden (zum Beispiel Zyanose, Tachypnoea, intercostale Retraktion, "Obtundation") und entsprechend mit Sauerstoff versorgt werden. Patienten mit nicht ausreichenden Lungenvoluminas oder äußerst geringen Blutgaswerten (pO2 50 mm Hg) sollten intubiert werden.
- ▶ Arrhythmien machen die Einnahme und / oder das Einatmen einiger Kohlenwasserstoffe noch komplizierter und man hat von Herzmuskelverletzungen (myocardial) durch elektrokardiographischen Befund berichtet. Bei sehr offensichtlich symptomatischen Patienten sollten intravenöse Zugänge gelegt werden und Herzüberwachungsgeräte angebracht werden. Die Lungen sondern das eingeatmete Lösungsmittel wieder aus, so dass Hyperventilation die Reinigung verbessert.
- ▶ Nach der Stabilisierung der Atmung und des Kreislaufes sollte sofort ein Röntgenbild der Lungen/Brustkorbes gemacht werden, um so die Aspiration zu dokumentieren und ebenso das mögliche Vorhandensein eines Pneumothorax zu überwachen.
- ▶ Aufgrund der möglichen Sensibilisierung des Herzmuskels auf Catecholamine wird Epinephrin (Adrenalin) für die Behandlung von Bronchospasmus nicht empfohlen. Eingeatmete Herz-selektive Bronchodilatoren (zum Beispiel: Alupent, Salbutamol) sind die zu bevorzugende Produkte. Aminophyllin ist lediglich die Substanz der zweiten Wahl.
- ▶ Spülung wird bei Patienten angegeben, bei denen eine Dekontaminierung (Entgiftung) notwendig ist; stellen Sie sicher, dass bei erwachsenen Patienten ein Manchetten-Endotrachealschlauch verwendet wird.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Material, das während des Erbrechens aspiriert wird, kann eine Lungenverletzung mit sich bringen. Aus diesem Grunde sollte Erbrechen nicht auf mechanische oder pharmakologische Weise

## Nulon Total Fuel System Cleaner

induziert werden. Mechanische Mittel sollten angewandt werden, falls es als notwendig angesehen wird, den kompletten Mageninhalt zu entfernen. Dies umfasst Magenspülung nach endotrachealer Intubation. Falls spontanes Erbrechen nach Einnahme auftritt, sollte der Patient auf Atemschwierigkeiten überwacht werden. Nachhaltige Auswirkungen der Aspiration auf die Lungen können bis zu 48 Stunden verzögert auftreten.

53cardio

### ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

- ▶ Sprühregen oder Nebel.
- ▶ Alkohol-stabiler Schaum.
- ▶ Trockenes chemisches Pulver.
- ▶ Kohlendioxid.

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

**Feuerunverträglichkeit** Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Feuerbekämpfung

- ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.
- ▶ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen.
- ▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.
- ▶ Mit Wassersprühstrahl das Feuer unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen.

##### Feuer/Explosionsgefahr

- ▶ Brennbar.
- ▶ Geringe Brandgefahr durch Hitze oder Flammen.
- ▶ Erhitzen kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, die zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt.
- ▶ Kann bei Entzündung toxische Kohlenmonoxid(dämpfe(CO) abgeben.

### ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Siehe Abschnitt 8

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

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

##### Freisetzung von Kleinen Mengen

- ▶ Zündquellen entfernen.
- ▶ Alle Verschüttungen sofort entfernen. Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.
- ▶ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von Schutzausrüstung kontrollieren.

##### FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN

Gemäßigte Gefahr.

- ▶ Personen aus dem Bereich entfernen und gegen die Windrichtung entfernen.
- ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten.
- ▶ Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Sektion 8 des Sicherheitsblattes enthalten.

### ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Sicheres Handhaben

- ▶ Kontainer, selbst die, die bereits leer sind, können explosiven Dunst/Dampf enthalten.
- ▶ Das Schneiden, Bohren, Schleifen, Schweißen oder durchführen ähnlicher Tätigkeiten an oder in der Nähe der Container sollte NICHT erfolgen. Erlauben Sie es NICHT, dass die Kleidung durch das Material genässt am Körper und somit in Kontakt mit der Haut bleibt.
- ▶ Elektrostatische Entladung kann während des Pumpens erzeugt werden - diese kann zu Feuer führen.

##### Brand- und Explosionsschutz

siehe Abschnitt 5

##### Sonstige Angaben

- ▶ In Originalbehältern lagern.
- ▶ Behältern sicher verschlossen halten.
- ▶ Nicht Rauchen, kein offenes Licht oder jegliche Entzündungsquellen.
- ▶ In einem kühlen, trockenen, gut-belüfteten Bereich lagern.

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

##### Geeignetes Behältnis

- ▶ Metallkanister oder Metallfass.
- ▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen.
- ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.

##### LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT

- ▶ Metall-Karbonyle sind in der Luft nicht besonders stabil. Sie reagieren heftig mit Sauerstoff und entzünden sich spontan.
- ▶ Sie reagieren mit Wasser und setzen Kohlenmonoxid(dämpfe frei. Wenn sie erhitzt werden, zersetzen sie sich zu Kohlenmonoxid und sehr feinem Metallpulver, das sich leicht entzündet.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

Nulon Total Fuel System Cleaner

**ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)**

Nicht verfügbar

**PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)**

Nicht verfügbar

**ARBEITSPLATZGRENZWERT**

**DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN**

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Belgium Occupational Exposure Limits (French)	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	White-spirit	533 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Belgium Occupational Exposure Limits (French)	Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan	Manganese méthylcyclopentadiényl tricarbonyle (en Mn)	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

**NOTFALL-LIMITS**

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	Stoddard solvent; (Mineral spirits, 85% nonane and 15% trimethyl benzene)	100 ppm	350 ppm	29500 ppm
Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan	Manganese tricarbonyl methylcyclopentadienyl	0.6 mg/m <sup>3</sup>	0.6 mg/m <sup>3</sup>	3.4 mg/m <sup>3</sup>
Paraffine (Erdöl), normale C5-20	Paraffins, petroleum, normal C5-C20	900 ppm	9900 ppm	59000 ppm

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	29,500 mg/m <sup>3</sup>	20,000 mg/m <sup>3</sup>
Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan	N.E. mg/m <sup>3</sup> / N.E. ppm	500 mg/m <sup>3</sup>
Paraffine (Erdöl), normale C5-20	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen</b>	Lokale Absaugventilation ist normalerweise erforderlich. Wenn Gefahr einer übermässigen Exposition besteht, tragen Sie ein entsprechend geprüftes Atemgerät. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Eine Art Atemgerät, mit Luftzufuhr (Supplied-air Type) kann unter speziellen Umständen erforderlich sein.
<b>8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>▶ Chemikalienschutzbrille.</li> <li>▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw.</li> </ul>
<b>Hautschutz</b>	Siehe Handschutz nachfolgend
<b>Hände / Füße Schutz</b>	Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen. Die Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstyps hängt vom Gebrauch ab. Faktoren wie: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Häufigkeit und Dauer des Kontaktes,</li> <li>▶ chemischer Widerstand des Handschuhmaterials,</li> <li>▶ Handschuhstärke und Geschicklichkeit,</li> <li>▶ ist in der Auswahl der Handschuhe wichtig.</li> </ul>
<b>Körperschutz</b>	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
<b>Anderen Schutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Overall</li> <li>▶ PVC-Schürze</li> <li>▶ Absprerrcreme</li> <li>▶ Hautreinigungscreme</li> <li>▶ Augenspülvorrichtung.</li> </ul>
<b>Gefährungen durch Wärme</b>	Nicht verfügbar

**Empfohlene(s) Material(e)**

**INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS**

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: "Forsberg Clothing Performance Index".  
Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen:  
Nulon Total Fuel System Cleaner Nicht verfügbar

Substanz	CPI

\* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.

C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.

**Atemschutz**

Typ AX-P Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Wo die Gas/Partikel-Konzentration in der Atmungszone den "Expositionsstandard" (oder ES) erreicht bzw. übersteigt, ist Atemschutz erforderlich.

Das Ausmass des Schutzes variiert mit beiden, dem Gesichtsteil und der Filterklasse, die Art des Schutzes hängt vom Filtertyp ab.

Schutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske	Elektrisch betriebenes Atemgerät
5 x ES	AX-AUS P2	-	AX-PAPR-AUS P2
25 x ES	Luftlinie*	AX-2 P2	AX-PAPR-2 P2

## Nulon Total Fuel System Cleaner

**BEMERKUNG:** Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.  
 \* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequemlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nicht geeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

50 x ES	-	AX-3 P2	-
50+ x ES	-	Luftlinie**	-

\* - Dauerzufluss; \*\* - Dauerzufluss oder positive Drucknachfrage ^ - Vollgesicht

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aussehen</b>	Nicht verfügbar		
<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssige	<b>Spezifische Dichte (Water = 1)</b>	0.860-0.870
<b>Geruch</b>	Nicht verfügbar	<b>Oktanol/Wasser-Koeffizient</b>	Nicht verfügbar
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar	<b>Zündtemperatur (°C)</b>	Nicht verfügbar
<b>pH (wie geliefert)</b>	Nicht verfügbar	<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)</b>	Nicht verfügbar	<b>Viskosität (cSt)</b>	Nicht verfügbar
<b>Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)</b>	Nicht verfügbar	<b>Molekulargewicht (g/mol)</b>	Nicht anwendbar
<b>Flammpunkt (°C)</b>	88 (PMCC)	<b>Geschmack</b>	Nicht verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar	<b>Explosionsgefährliche Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>	Brennbar.	<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar	<b>Surface Tension (dyn/cm or mN/m)</b>	Nicht verfügbar
<b>Untere Explosionsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar	<b>Flüchtige Komponente (%vol)</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdruck (kPa)</b>	Nicht verfügbar	<b>Gasgruppe</b>	Nicht verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit (g/L)</b>	mischbar	<b>pH-Wert einer Lösung (1%)</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdichte (Air = 1)</b>	Nicht verfügbar	<b>VOC g/L</b>	Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

	Nicht verfügbar
--	-----------------

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

<b>10.1.Reaktivität</b>	siehe Abschnitt 7.2
<b>10.2.Chemische Stabilität</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unverträgliche Materialien.</li> <li>▶ Produkt wird als stabil angesehen.</li> <li>▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.</li> </ul>
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	siehe Abschnitt 7.2
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	siehe Abschnitt 7.2
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	siehe Abschnitt 7.2
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	siehe Abschnitt 5.3

## ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Einatmen</b>	Einatmen von Dämpfen oder Aerosolen (Nebeln, Dämpfe), die vom Material bei normaler Handhabung freigesetzt werden, kann toxische Effekte haben. Es wird nicht angenommen, daß der Stoff Atemwegsreizungen hervorruft (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch können durch die Inhalation von Dämpfen/Nebeln oder Aerosolen, besonders über längere Zeiträume, Atembeschwerden und gelegentlich Atemnot hervorgerufen werden. Einatmen des Dunstes/Dampfes kann Schwindel und Schläfrigkeit hervorrufen.
<b>Einnahme</b>	<b>Toxische Effekte</b> können durch versehentliches Verschlucken des Produktes verursacht werden; Tierversuche deuten darauf hin, daß das Verschlucken von weniger als 40 Gramm tödlich sein oder die Gesundheit ernsthaft schädigen kann. Verschlucken der Flüssigkeit kann Eindringen in die Lungen verursachen mit dem Risiko von Aspirationspneumonie; ernsthafte Konsequenzen können sich ergeben. (ICSC13733)

Nulon Total Fuel System Cleaner

<b>Hautkontakt</b>	Kontakt der Haut mit dem Stoff kann gesundheitsschädlich sein; Systemische Effekte können der Aufnahme folgen. Wiederholte Exposition kann zur Bildung von Hautrissen, Schuppung oder Austrocknung – nach normaler Handhabung und Einsatz – führen. Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden. Aromatische Kohlenwasserstoffe können möglicherweise Empfindlichkeit und Rötung der Haut hervorrufen. Es ist nicht wahrscheinlich, daß sie durch die Haut in den Körper absorbiert werden, allerdings neigen die "verzweigten" Spezies eher dazu.
<b>Augen</b>	Obwohl die Flüssigkeit nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, gekennzeichnet durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand).
<b>Chronisch</b>	Verlängerter oder wiederholter Hautkontakt kann möglicherweise zu trockener Haut mit Rissen und Reizung führen - Es kann eine mögliche Dermatitis folgen. Die Akkumulierung der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist. Es gibt einige Hinweise darauf, dass die Humanexposition mit diesem Material zu einer sich entwickelnden Vergiftung führt. Diese Beweise basieren auf Tierversuchen, bei denen anderer Wirkungen in Ermangelung auffallender mütterlicher Toxizität beobachtet wurden oder bei ungefähr den gleichen Dosiswerten wie bei anderen toxischen Auswirkungen, was jedoch keine sekundären nicht-spezifische Konsequenz anderer toxischer Auswirkungen darstellt.

Nulon Total Fuel System Cleaner	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Rabbit) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Nicht verfügbar
Oral (Rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>		
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >1900 mg/kg <sup>[1]</sup>	Nicht verfügbar
	Inhalative (Ratte) LC50: >1400 ppm/8h <sup>[2]</sup>	
Oral (Ratte) LD50: >4500 mg/kg <sup>[1]</sup>		
Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Ratte) LD50: 665 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 100 mg/24h - mild
	Inhalative (Ratte) LC50: 0.076 mg/L/4h <sup>[2]</sup>	
	Inhalative (Ratte) LC50: 0.22 mg/L/1h <sup>[2]</sup>	
Oral (Ratte) LD50: 7.02 mg/kg <sup>[1]</sup>		
Paraffine (Erdöl), normale C5-20	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

**Legende:** 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten ... Akute Toxizität 2 \* Wert aus Herstellers SDB erhalten Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

<b>TRICARBONYL(METHYLCYCLOPENTADIENYL)MANGAN</b>	NOAEL (inhalation) 6.2 mg/m3 (rats and mice) * * Worksafe Australia
<b>Nulon Total Fuel System Cleaner &amp; NAPHTHA (ERDÖL), HYDRODESULFURIERTE SCHWERE</b>	Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.

akute Toxizität	✓	Karzinogenität	✓
Hautreizung / Verätzung	⊖	Fortpflanzungs-	⊖
Schwere Augenschäden / Reizung	⊖	STOT - einmalige Exposition	✓
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	⊖	STOT - wiederholte Exposition	⊖
Mutagenität	⊖	Aspirationsgefahr	✓

**Legende:** ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten  
 ✗ – Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen  
 ⊖ – Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung

**ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 ERLAUBEN SIE NICHT, dass das Produkt in Kontakt mit Oberflächenwasser oder in überflutende Regionen unter den mittleren Hochwasser-Werten kommt. Kontaminieren Sie kein Wasser, wenn sie die Ausrüstung/Geräte reinigen oder, wenn Sie das Geräte-Waschwasser entsorgen. Der Abfall, der durch den Einsatz dieses Produktes entsteht, muss entsprechend vorort entsorgt werden oder in einer genehmigten Müllentsorgungsstelle.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

Nulon Total Fuel System Cleaner

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT Kriterien erfüllt?	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	Löchern Sie die Container entsprechend, um ein mögliches Wiederverwenden zu verhindern. Vergraben Sie diese anschließend in einer dafür autorisierten Landdeponie. Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

Meeresschadstoff	NICHT
------------------	-------

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar
14.2. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar
14.4. Umweltgefahren	Keine relevante Daten
14.5. Transportgefahrenklassen	Klasse Nicht anwendbar
	Nebengefahr Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen Nicht anwendbar
	Begrenzte Menge Nicht anwendbar

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar
14.2. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar
14.4. Umweltgefahren	Keine relevante Daten
14.5. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse Nicht anwendbar
	ICAO/IATA Nebengefahr Nicht anwendbar
	ERG-Code Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen Nicht anwendbar
	Nur Fracht Verpackungs instruction Nicht anwendbar
	Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge Nicht anwendbar

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar
14.2. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar



Nulon Total Fuel System Cleaner

<b>14.4. Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

**Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT**

<b>14.1. UN-Nummer</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.2. Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.4. Umweltgefahren</b>	Keine relevante Daten	
<b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Quelle	Zutat	Verschmutzungsgrad
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	Y
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan	X

**ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

**NAPHTHA (ERDÖL), HYDRODESULFURIERTE SCHWERE(64742-82-1) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGLISTE GEFUNDEN**

Belgium Occupational Exposure Limits (French)	Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - Erbgutverändernde Stoffe
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII (Anhang 2) krebserregenden Stoffe: Kategorie 1B (Tabelle 3.1)/Kategorie 2 (Tabelle 3.2)	Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - Krebserregende Stoffe
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31	

**TRICARBONYL(METHYLCYCLOPENTADIENYL)MANGAN(12108-13-3) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGLISTE GEFUNDEN**

Belgium Occupational Exposure Limits (French)	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)	Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung

**PARAFFINE (ERDÖL), NORMALE C5-20(64771-72-8) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGLISTE GEFUNDEN**

Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
--	--

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 2015/830, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen sowie dem folgenden britischen Gesetz:

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für weitere Informationen schauen Sie bitte in der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien von Ihrer Supply Chain falls vorhanden vorbereitet.

**ECHA Zusammenfassung**

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	64742-82-1	649-330-00-2, 649-345-00-4	01-2119490979-12-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)

## Nulon Total Fuel System Cleaner

1	Asp. Tox. 1, Muta. 1B, Carc. 1B	GHS08, Dgr	H304, H340, H350
2	Asp. Tox. 1, Muta. 1B, Carc. 1B, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2, Skin Irrit. 2, Acute Tox. 4, Acute Tox. 3, Flam. Liq. 1, Repr. 2, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Flam. Liq. 2, Aquatic Chronic 3	GHS08, Dgr, GHS02, GHS09, GHS06, Wng	H304, H340, H350, H336, H411, H315, H302, H312, H331, H224, H361, H319, H335, H372, H225, H318, H373

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan	12108-13-3	Nicht verfügbar	01-2119495971-23-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Acute Tox. 2, Aquatic Acute 1	GHS06, GHS09, Dgr	H300, H310, H400
2	Acute Tox. 2, Aquatic Acute 1, Acute Tox. 1, Carc. 2, Skin Irrit. 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 1	GHS06, GHS09, Dgr, GHS08	H300, H310, H400, H330, H351, H315, H372, H410

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Paraffine (Erdöl), normale C5-20	64771-72-8	Nicht verfügbar	01-2119930064-48-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Asp. Tox. 1	GHS08, Dgr	H304
2	Asp. Tox. 1, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2, Skin Irrit. 2, Repr. 2, STOT RE 2	GHS08, Dgr, Wng, GHS09	H304, H302, H411, H315, H361, H373

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Nationale Inventar	Stellung
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (Tricarbonyl(methylcyclopentadienyl)mangan; Paraffine (Erdöl), normale C5-20; Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	N (Paraffine (Erdöl), normale C5-20; Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
<b>Legende:</b>	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

## ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

## Volltext Risiko-und Gefahrencodes

<b>H224</b>	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
<b>H225</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>H300</b>	Lebensgefahr bei Verschlucken.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>R12</b>	Hochentzündlich.
<b>R24</b>	Giftig bei Berührung mit der Haut.
<b>R26/28</b>	Sehr giftig beim Einatmen und Verschlucken.
<b>R45</b>	Kann Krebs erzeugen.

## Weitere Informationen

## DSD / DPD Kennzeichnungselemente



Relevante Risikoerklärungen sind im Abschnitt 2.1 zu finden

Gefahrensymbole und -bezeichnungen für	T

Continued...

## Nulon Total Fuel System Cleaner

### gefährliche Stoffe und Zubereitungen

#### SICHERHEITSHINWEIS

<b>S01</b>	Unter Verschluss aufbewahren.
<b>S02</b>	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>S04</b>	Von Wohnplätzen fernhalten.
<b>S13</b>	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### Zutaten mit mehreren CAS-Nummern

Name	CAS-Nr.
Naphtha (Erdöl), hydrodesulfurierte schwere	64742-82-1., 8052-41-3.

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Eine Liste der verwendeten Literaturreferenzen, um das Komitee zu unterstützen kann gefunden werden an:  
[www.chemwatch.net](http://www.chemwatch.net)

Das (M)SDS ist ein Gefahren-Kommunikationswerkzeug und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken, Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen.

Die Risiken können durch Referenzen zu Expositions-Szenarien bestimmt werden. Das Ausmaß des Gebrauchs, die Häufigkeit des Einsatzes und gegenwärtige bzw.

Für detaillierte Information hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung, beziehen Sie sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz

EN 340 - Schutzkleidung

EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.

EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien

EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Dieses Dokument unterliegt dem Urheberrechtsgesetz. Jede Verwertung des Werkes oder Teilen daraus ist ohne schriftliche Genehmigung von CHEMWATCH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdrucke, Mikroverfilmungen oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen. TEL (+61 3 9572 4700)