

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Rege Plus

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 1 von 15

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

### 1.1. Produktidentifikator

Rege Plus

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Kraftstoffadditiv

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

Firmenname: PROTEC GmbH  
Straße: Xantener Straße 21  
Ort: D-45479 Mülheim a.d. Ruhr  
Telefon: 0208-44393842  
E-Mail: kontakt@protecdpf.com  
Ansprechpartner: Bernd Wesemann  
Internet: www.protecdpf.com  
Auskunftsgebender Bereich: Geschäftsführung

**1.4. Notrufnummer:** 0174-4421922

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:  
Reproduktionstoxizität: Repr. 1B  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3  
Aspirationsgefahr: Asp. 1  
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 1  
Gefahrenhinweise:  
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische  
Ferrocen

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



#### Gefahrenhinweise

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 2 von 15

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen der Entsorgung zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH044 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
64742-94-5	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische			60 < 90 %
	265-198-5		01-2119463583-34	
	STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H336 H304 H411			
102-54-5	Ferrocen			5 < 10 %
	203-039-3		01-2119978280-34	
	Flam. Sol. 1, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 10); H228 H360FD H302 H332 H373 H410			
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol			1 < 5 %
	202-436-9	601-043-00-3		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H226 H332 H319 H335 H315 H411			
91-20-3	Naphthalin			0,1 < 1 %
	202-049-5	601-052-00-2		
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1; H351 H302 H400 H410			

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

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 3 von 15

**Nach Einatmen**

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

**Nach Hautkontakt**

Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

**Nach Augenkontakt**

Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

**Nach Verschlucken**

Sofort einen Arzt verständigen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Aspirationsgefahr beim Verschlucken. Kann in die Lunge gelangen und diese schädigen. Kein Erbrechen auslösen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

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

Wirkungen bei Exposition: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Zu den Symptomen können gehören: Übelkeit oder Erbrechen, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit/Müdigkeit, Schwindel/Höhenangst, Bewusstlosigkeit, reduziertes Fötalgewicht, Zunahme, Skelettdeformationen

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

Symptomatische Behandlung.

Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

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

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

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Brennbare Flüssigkeit. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich. Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Giftiger Metalloxidrauch

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Feuerwehrlaute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 4 von 15

Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien. Feuerwehr-Schutzkleidung bietet nur begrenzten Schutz.

**Zusätzliche Hinweise**

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Zuerst Umstehende aus Sichtweite des Unfallorts und weg von Fenstern bringen. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen. Brand aus geschützter Position oder aus maximaler Entfernung bekämpfen. Brand nicht bekämpfen, wenn das Feuer das Material erreicht. Den Brandbereich verlassen und das Feuer ausbrennen lassen. Diese Substanz ist giftig für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen. Behälter auch nach dem Erlöschen des Feuers langanhaltend mit fließendem Wasser kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte: Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

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

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

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

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

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht schlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 5 von 15

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

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

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Sämtliche Zündquellen entfernen. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**Zusammenlagerungshinweise**

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

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Lagertemperatur: Umgebungstemperatur.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1C (Brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Kraftstoffadditiv

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol	20	100		2(II)	
91-20-3	Naphthalin	0,1	0,5 E		1(I)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol	Dimethylbenzoesäuren (in Kreatinin)	400 mg/g U		c,b

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 6 von 15

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-94-5	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische		
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	2,1 mg/kg KG/d
102-54-5	Ferrocen		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,04 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,025 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,005 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	0,013 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,013 mg/kg KG/d
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	100 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	100 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	29,4 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	29,4 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	9512 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	15 mg/kg KG/d
91-20-3	Naphthalin		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	25 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	25 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	3,57 mg/kg KG/d

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Rege Plus

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 7 von 15

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
102-54-5	Ferrocen	
Süßwasser		0,00003 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0103 mg/l
Meerwasser		0,000003 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,876 mg/l
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol	
Süßwasser		0,12 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,12 mg/l
Meerwasser		0,12 mg/l
Süßwassersediment		13,56 mg/kg
Meeresediment		13,56 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2,41 mg/l
Boden		2,34 mg/kg
91-20-3	Naphthalin	
Süßwasser		0,0024 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,02 mg/l
Meerwasser		0,0024 mg/l
Süßwassersediment		0,0672 mg/kg
Meeresediment		0,0672 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2,9 mg/l
Boden		0,0533 mg/kg

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Da dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 8 von 15

Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich. Empfohlen: Spritzschutzbrille

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Viton® 1-4 Stunden (Durchdringungszeit): Nitrilkautschuk

**Körperschutz**

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz**

Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A)

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	orange - braun	
Geruch:	aromatisch	
		<b>Prüfnorm</b>
pH-Wert:		nicht bestimmt
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		195,33 °C
Flammpunkt:		> 61 °C
<b>Entzündlichkeit</b>		
Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 9 von 15

Untere Explosionsgrenze: 0,6 Vol.-%  
Obere Explosionsgrenze: 7 Vol.-%  
Zündtemperatur: 425 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: nicht anwendbar  
Gas: nicht anwendbar  
Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: 1 hPa  
(bei 20 °C)Dichte: 0,92 g/cm<sup>3</sup>Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff  
bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Kin. Viskosität: <7 mm<sup>2</sup>/s  
(bei 40 °C)

Dampfdichte: 5,01

Verdampfungsgeschwindigkeit: 0,05

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

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

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Explosionsgefahr.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 10 von 15

**Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-94-5	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische				
	oral	LD50 >3500 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	
102-54-5	Ferrocen				
	oral	LD50 1320 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 3000 mg/kg	Ratte		OECD 402
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol				
	oral	LD50 6000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 10,2 mg/l	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
91-20-3	Naphthalin				
	oral	LD50 533 mg/kg	Maus	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

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

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 11 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode	
64742-94-5	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,5-8,5	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	12,4- 18,9	72 h	Algen	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	0,7- 4,7	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECHA Dossier	
	Akute Bakterientoxizität	(470 mg/l)		3 h		ECHA Dossier	
102-54-5	Ferrocen						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	1,03	72 h	Algen		OECD 201
	Fischtoxizität	NOEC	1,5 mg/l	14 d	Fisch		OECD 204
	Crustaceotoxizität	NOEC mg/l	0,0015	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		OECD 211
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	7,72	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	2356	96 h		ECHA Dossier	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	3,6 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	ECOTOX	
91-20-3	Naphthalin						
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,6 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,5 mg/l	72 h		ECHA Dossier	OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	2,16	48 h		ECHA Dossier	OECD 202

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64742-94-5	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	>2,4
102-54-5	Ferrocen	3,711
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol	3,91
91-20-3	Naphthalin	3,35

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64742-94-5	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	<100		
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol	275		
91-20-3	Naphthalin	>100		

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 12 von 15

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

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

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

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 3082
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, Ferrocen)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III
Gefahrzettel:	9
Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Bei einem Transport in Größen von = 5 l oder = 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b><u>14.1. UN-Nummer:</u></b>	UN 3082
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, Ferrocen)
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	9
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	III

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 13 von 15

Gefahrzettel:	9
Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

**Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Bei einem Transport in Größen von = 5 l oder = 5 kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen.

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha (petroleum), heavy arom., ferrocene)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	274, 335, 969
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-F

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of =5 L or =5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

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

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha (petroleum), heavy arom., ferrocene)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	9
Sondervorschriften:	A97 A158 A197
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	964
IATA-Maximale Menge - Passenger:	450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	964
IATA-Maximale Menge - Cargo:	450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:	ja
Gefahrauslöser:	(Solvent naphtha (petroleum), heavy arom., ferrocene)

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 14 von 15

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: 1,2,4-Trimethylbenzol

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU  
(VOC): 4,99 % (45,908 g/l)Angaben zur VOC-Richtlinie  
2004/42/EG: 15,97 % (146,924 g/l)Angaben zur SEVESO III-Richtlinie  
2012/18/EU: E1 Gewässergefährdend**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).

Störfallverordnung: Umweltgefährlich

Katalognr. gem. StörfallVO: 9a

Mengenschwellen: 100 t / 200 t

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H228 Entzündbarer Feststoff.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

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.

EUH044 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Rege Plus**

Überarbeitet am: 14.09.2017

Materialnummer: FU324

Seite 15 von 15

von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten .

**Identifizierte Verwendungen**

Nr.	Kurztitel	SU main	SU	PC	PROC	ERC	AC	Spezifikation
1	Kraftstoffadditiv	-	-	-	-	-	-	

SU main: Hauptanwendergruppen

PC: Produktkategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

SU: Verwendungssektoren

PROC: Prozesskategorien

AC: Erzeugniskategorien

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