



Kraftstoff Tü 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Ausgabedatum: 06.01.2009

Überarbeitungsdatum: 30.11.2010

Version: 1.0

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Chemikalienprodukttyp : Material
Name : Kraftstoff Tü 5 / 20
Handelsname : Kraftstoff Tü 5 / 20
INDEX-Nr. : 649-224-00-6
EG Nr : 269-822-7
CAS-Nr. : 68334-30-5
REACH-Registrierungsnr. : 01-2119484664-27
Produktcode : 11000076
Lokales Code : MOL_0621_001

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation des Industrielle/professioneller Gebrauches : Verteilung des Stoffes
Formulierung & Um-/Verpackung von Stoffen und Gemischen
Schmiermittel
Herstellung des Stoffes
Verwendung als Brennstoff
Funktionelle Flüssigkeiten
Metallbearbeitungsflüssigkeiten / Walzöle
Verwendung als Zwischenprodukt

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Information vorhanden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Manufacturer: MOL Hungarian Oil and Gas Public Limited Company, Refining
Address: 2443 Százhalombatta, POB.1.
Telephone: +36-23-354-322,
Fax:+36-23-553-122
Distributor: MOL Hungarian Oil and Gas Public Limited Company
Address: 1117 Budapest, Október huszonharmadika utca 18.
Telephone, fax.: +36-1-209-0000
The competent person responsible for Safety Data Sheet: sds@mol.hu

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer :

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour)	H332
Carc. 2	H351
Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Asp. Tox. 1	H304
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 2	H411

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

2.1.2. Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Karz.Kat.3; R40
Xn; R65, R20
Xi; R38
N; R51/53

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

2.1.3. Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen und schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Information vorhanden.

Kraftstoff Tü 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

- H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 - H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 - H315 - Verursacht Hautreizungen.
 - H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 - H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen (oral).
 - H373 - Kann die Organe schädigen (skin, lung) bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmen, oral, dermal).
 - H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise (CLP) :
- P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 - P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, offener Flamme, Funken fernhalten. Nicht rauchen.
 - P261 - Einatmen von Dampf, Aerosol vermeiden.
 - P280 - Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.
 - P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 - P501 - Section 13. Inhalt/Behälter Law XLIII/2000. zuführen.

2.2.2. Etikettierung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Gefahrsymbole :



Xn - Gesundheitsschädlich
h
Xi - Reizend
N - Umweltgefährlich

R-Sätze :

- R40 - Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
- R20 - Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R38 - Reizt die Haut.
- R51/53 - Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R65 - Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

S-Sätze :

- S2 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
- S36/37 - Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen
- S23 - Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
- S24 - Berührung mit der Haut vermeiden
- S51 - Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden
- S61 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- S62 - Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Information vorhanden.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name	Produktidentifikator		% (w/w) Konzentration	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
	CAS-Nr.	EG Nr			
Fuels, diesel	68334-30-5	269-822-7	<= 100	Karz.Kat.3; R40	Carc. 2, H351

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

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

Kraftstoff TÜ 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen Allgemein : Durch verschüttete Flüssigkeiten werden Oberflächen rutschig.
Vor dem Versuch, Unfallopfer zu retten, alle möglichen Zündquellen aus dem Bereich entfernen, einschließlich Abschaltung der Stromzufuhr.
Sorgen Sie für eine angemessene Belüftung und überprüfen Sie, dass die Luft sicher und atembar ist, bevor Sie einen geschlossenen Bereich betreten.
Schwefelwasserstoff (H₂S) kann sich im Leerraum von Produktlagerungstanks anreichern und möglicherweise gefährliche Konzentrationen erreichen.
Ein Einatmen ist aufgrund des niedrigen Dampfdrucks des Stoffes bei Raumtemperatur unwahrscheinlich.
Die Dampfexposition kann jedoch auftreten, wenn der Stoff bei hohen Temperaturen mit schlechter Belüftung gehandhabt wird.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Das Einatmen von bei hohen Temperaturen gebildetem Rauch oder Ölnebel kann zu einer Reizung der Atemwege führen.
Die betroffene Person an einen ruhigen und gut belüfteten Ort bringen, falls dies sicher ist.
Falls die betroffene Person bewusstlos ist und:
Keine Atmung
Sicherstellen, dass die Atmung nicht behindert wird, und durch geschultes Personal künstlich beatmen lassen.
Gegebenenfalls externe Herzmassage durchführen und ärztlichen Rat einholen.
Falls die betroffene Person atmet
In die stabile Seitenlage bringen.
Gegebenenfalls Sauerstoff verabreichen.
Bei anhaltenden Atembeschwerden einen Arzt aufsuchen.
Bei Verdacht auf Einatmung von H₂S (Schwefelwasserstoff).
Retter müssen Atemschutzgeräte, Gürtel und Sicherheitsleinen tragen und die Rettungsverfahren einhalten.
Die betroffene Person so schnell wie möglich an die frische Luft bringen.
Bei Atemstillstand sofort mit der künstlichen Beatmung beginnen.
Die Verabreichung von Sauerstoff kann helfen.
Für die weitere Behandlung ärztlichen Rat einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen und sicher entsorgen.
Den betroffenen Bereich mit Seife und Wasser waschen.
Falls Reizungen, Schwellungen oder Rötungen auftreten oder andauern, einen Arzt aufsuchen.
Bei der Verwendung von Hochdruckgeräten/-anlagen kann es zu einem Einspritzen des Produktes kommen.
Bei Verletzungen durch Hochdruck sofort einen Arzt aufsuchen.
Nicht warten, bis Symptome auftreten.
Kühlen Sie die Verbrennung bei leichten Verbrennungen.
Halten Sie den verbrannten Bereich mindestens fünf Minuten lang, oder bis der Schmerz nachlässt, unter fließendes kaltes Wasser.
Eine Hypothermie des Körpers muss verhindert werden.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Mehrere Minuten lang vorsichtig mit Wasser spülen.
Kontaktlinsen entfernen, falls welche getragen werden und diese leicht herausgenommen werden können.
Weiter spülen.
Bei anhaltender Reizung, verschwommener Sicht oder Schwellung ärztlichen Rat von einem Spezialisten einholen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Verschlucken immer davon ausgehen, dass es zu einer Aspiration gekommen ist.
Die betroffene Person sollte sofort in ein Krankenhaus gebracht werden.
Nicht warten, bis Symptome auftreten.
Kein Erbrechen herbeiführen, da eine hohe Aspirationsgefahr besteht.
Bewusstlosen Personen nichts oral verabreichen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Schäden nach einatmen : Reizung der Atemwege aufgrund einer zu starken Rauch-, Nebel- oder Dampfexposition.
- Symptome/Schäden nach hautkontakt : Symptome: Rötung, Reizung.
- Symptome/Schäden nach augenkontakt : Leichte Augenreizung.
- Symptome/Schäden nach verschlucken : Gegebenenfalls können Übelkeit und Durchfall auftreten.

Kraftstoff TÜ 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Retter müssen Atemschutzgeräte, Gürtel und Sicherheitsleinen tragen und die Rettungsverfahren einhalten..

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- | | |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel | : Schaum (nur geschultes Personal). Wasserdampf (nur geschultes Personal). Trockenlöschpulver. Kohlenstoffdioxid. Andere Inertgase (gemäß den Vorschriften). Sand oder Erde. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasserstrahl nicht direkt auf das brennende Produkt richten; sie könnten zu einem Verspritzen führen und das Feuer ausbreiten. Gleichzeitige Verwendung von Schaum und Wasser auf derselben Oberfläche muss vermieden werden, da Wasser den Schaum zerstört. |

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | |
|-------------|--|
| Reaktivität | : Dieser Stoff ist unter allen üblichen Bedingungen bei Raumtemperatur und falls er in die Umwelt freigesetzt wird stabil. |
|-------------|--|

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|----------------------------|--|
| Schutz bei Feuerbekämpfung | : Bei einem großen Feuer oder in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen sind feuerbeständige Schutzkleidung sowie ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Vollgesichtsmaske in Druckluftbetrieb zu tragen. |
| Sonstige Angaben | : Eine unvollständige Verbrennung führt wahrscheinlich zu einer komplexen Mischung aus festen und flüssigen Partikeln, Gasen, einschließlich Kohlenstoffmonoxid, in der Luft. unbekannt organische und anorganische Verbindungen. Falls Schwefelverbindungen in nennenswerten Mengen vorhanden sind, können auch H ₂ S und SO _x (Schwefeloxide) oder Schwefelsäure zu den Verbrennungsprodukten gehören. |

Kraftstoff Tü 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Kleine verschüttete Mengen: normale antistatische Arbeitskleidung ist üblicherweise angemessen.
Große verschüttete Mengen: Ganzkörperanzug aus chemisch resistentem und antistatischem Material.
Arbeitshelm.
Antistatische, rutschfeste Sicherheitsschuhe oder -stiefel
Schutzbrillen und/oder Gesichtsschutz, falls ein Spritzen oder der Kontakt mit den Augen möglich oder zu erwarten ist.
Atemschutz:
Je nach verschütteter Menge und der vorhersehbaren Exposition können ein Atemschutzgerät mit Halb- oder Vollgesichtsmaske und Filter(n) für organische Dämpfe/H₂S oder ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden. Falls die Situation nicht vollständig eingeschätzt werden kann oder falls ein Sauerstoffmangel möglich ist, sollten umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte verwendet werden.
- Notfallpläne : Ausgelaufenes Material an der Quelle stoppen oder eindämmen, falls dies sicher ist.
Direkten Kontakt mit freigesetztem Material vermeiden.
Auf der windzugewandten Seite bleiben.
Bei großen verschütteten Mengen die Bewohner in Bereichen windabwärts informieren.
Nicht betroffene Mitarbeiter aus dem Bereich des verschütteten Materials fernhalten.
Rettungspersonal informieren.
Außer bei kleinen verschütteten Mengen,
Die Durchführbarkeit jeder Maßnahme sollte, wenn möglich, immer durch eine geschulte, qualifizierte Person beurteilt und empfohlen werden, die für Notfallsituationen zuständig ist.
Alle Zündquellen entfernen, falls dies sicher ist (z. B. Elektrizität, Funken, Feuer, Fackeln)
Falls ein Vorliegen gefährlicher Mengen SO₂ oder H₂S um das verschüttete Produkt vermutet wird oder nachgewiesen ist,
Möglicherweise sind weitere oder besondere Maßnahmen erforderlich, einschließlich der Zutrittsbeschränkung, der Verwendung von besonderer Schutzausrüstung, Verfahren und Mitarbeiterschulungen.
Falls erforderlich die zuständigen Behörden gemäß allen geltenden Vorschriften informieren.
Das Produkt bei Bedarf mit trockener Erde, Sand oder ähnlichen nicht brennbaren Materialien eindämmen.
Große verschüttete Mengen können vorsichtig mit Schaum (soweit verfügbar) bedeckt werden, um die Bildung von Dampf Wolken zu vermeiden.
Keinen direkten Strahl verwenden.
In Gebäuden oder geschlossenen Bereichen auf angemessene Belüftung achten.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Information vorhanden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Verhindern, dass das Produkt in die Kanalisation, Flüsse oder andere Gewässer oder in unterirdische Freiräume (Tunnel, Keller etc.) eindringt.
Verschüttetes Produkt mit geeignetem, nicht brennbarem Material aufnehmen.
Verschüttetes Produkt mit geeigneten mechanischen Mitteln aufnehmen.
Gesammeltes Produkt und andere kontaminierte Materialien für die Wiederaufbereitung oder sichere Entsorgung in geeignete Behälter überführen.
Im Falle von Bodenverunreinigungen den verunreinigten Boden entfernen und gemäß den örtlichen Vorschriften behandeln.
Bei kleinen verschütteten Mengen in geschlossenen Gewässern das Produkt durch schwimmende Sperren oder andere Ausrüstung eindämmen.
Verschüttetes Produkt durch Aufsaugen mit speziellen schwimmenden Absorptionsmitteln aufnehmen.
Wenn möglich sollten große verschüttete Mengen in offenen Gewässern durch schwimmende Sperren oder andere mechanische Mittel eingedämmt werden.
Falls dies nicht möglich ist, das Ausbreiten des verschütteten Materials kontrollieren und das Produkt durch Abschöpfen oder andere geeignete mechanische Mittel aufnehmen.
Die Verwendung von Dispergiemitteln sollte durch einen Experten empfohlen und gegebenenfalls durch die örtlichen Behörden genehmigt werden.
Rückgewonnenes Produkt und andere Materialien in geeigneten Tanks oder Behältern für die Wiederaufbereitung oder sichere Entsorgung sammeln.

Kraftstoff Tü 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Für Rückhaltung :
- Die empfohlenen Maßnahmen beruhen auf den wahrscheinlichsten Verschüttungsszenarien für dieses Material. Die örtlichen Bedingungen (Wind, Lufttemperatur, Wellen-/Strömungsrichtung und -geschwindigkeit) können die Wahl der angemessenen Maßnahmen jedoch erheblich beeinflussen.
 - Aus diesem Grund sollten wenn nötig lokale Experten hinzugezogen werden.
 - Die örtlichen Vorschriften können die zu ergreifenden Maßnahmen ebenfalls vorschreiben oder einschränken.
 - Die H₂S-Konzentration im Tankleerraum kann gefährliche Werte erreichen, insbesondere im Falle einer längeren Lagerung.
 - Diese Situation ist vor allem für solche Arbeiten relevant, die eine direkte Exposition mit den Dämpfen im Tank mit sich bringen.
 - Geringe verschüttete Produktmengen, insbesondere im Freien, wo sich die Dämpfe üblicherweise schnell verflüchtigen, sind dynamische Situationen, welche vermutlich eine limitierte Exposition mit gefährlichen Konzentrationen darstellen.
 - Da H₂S eine höhere Dichte als die Umgebungsluft hat, betrifft eine mögliche Ausnahme eventuell die Ansammlung von gefährlichen Konzentrationen an bestimmten Orten, wie Gräben, Vertiefungen oder geschlossenen Räumen.
 - Unter all diesen Umständen sollten die richtigen Maßnahmen jedoch von Fall zu Fall beurteilt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Information vorhanden.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung :
- Sicherstellen, dass alle relevanten Vorschriften hinsichtlich der Räume für die Handhabung und Lagerung entzündlicher Produkte eingehalten werden. Es muss eine spezifische Bewertung der Gefahr des Einatmens aufgrund des Vorhandenseins von H₂S im Tankleerraum, in geschlossenen Räumen, in Produktrückständen, in Tankabfällen und im Abwasser sowie aufgrund von unbeabsichtigter Freisetzung durchgeführt werden, um für die örtlichen Umstände angemessene Begrenzungs- und Überwachungsmethoden zu ermitteln. Von Hitze/Funken/offenem Feuer/heißen Oberflächen fernhalten. Während der Verwendung dieses Produktes nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit dem heißen Produkt vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Vorkehrungen gegen statische Elektrizität treffen. Behälter, Tanks, Transfereinrichtung und zu befüllende Anlage erden. Nur funkensicheres Werkzeug verwenden. Der Dampf ist schwerer als Luft. Nehmen Sie sich vor Ansammlungen in Gruben und geschlossenen Bereichen in Acht. Für das Füllen, Leeren oder die Handhabung keine Druckluft verwenden. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Nicht einnehmen. Das Einatmen von Dämpfen vermeiden. Bei Bedarf geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen über Schutzausrüstung und Verwendungsbedingungen finden Sie in den Expositionsszenarien. Sicherstellen, dass angemessene Organisationsmaßnahmen umgesetzt werden. Es sollte nicht zugelassen werden, dass sich kontaminiertes Material am Arbeitsplatz ansammelt, und dieses sollte nie in Hosen-/Kitteltaschen aufbewahrt werden. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Hände nach der Handhabung gründlich waschen. Verunreinigte Kleidungsstücke am Ende der Arbeitsschicht wechseln.

Kraftstoff TÜ 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Messungen	: Vor dem Betreten von Lagertanks und dem Beginn von Arbeiten in geschlossenen Bereichen die Luft auf Sauerstoffgehalt und Entzündbarkeit prüfen. Falls vermutet wird, dass sich Schwefelverbindungen im Produkt befinden, die Luft auf H ₂ S-Gehalt prüfen. Im Leerraum von Behältern können sich leichte Kohlenwasserstoffdämpfe bilden. Diese können zu Feuergefährlichkeit / Explosionsgefahren führen. Leere Behälter können Rückstände entzündlichen Produktes enthalten. Leere Behälter nur verschweißen, verlöten, aufbohren, zerschneiden oder verbrennen, wenn sie ordnungsgemäß gereinigt wurden.
Lagerbedingungen	: Die Reinigung, Überprüfung und Wartung von inneren Strukturen von Lagertanks darf nur durch ordnungsgemäß ausgestattetes und qualifiziertes Personal durchgeführt werden, wie durch nationale oder örtliche Vorschriften bzw. Vorschriften des Unternehmens festgelegt.
Lager	: Nur im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich verwenden und lagern. Die Anordnung des Lagerbereiches, das Tankdesign, die Geräte/Anlagen und die Arbeitsverfahren müssen mit den entsprechenden europäischen, nationalen oder örtlichen Gesetzen übereinstimmen. Lagereinrichtungen sollten mit angemessenen Tankumwallungen versehen werden, für den Fall, dass Material ausläuft oder verschüttet wird. Von Oxidationsmitteln getrennt lagern.
Besondere Vorschriften für die Verpackung	: OK. Nur im Originalbehälter oder in einem geeigneten Behälter für diese Art Produkt aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und ordnungsgemäß beschriften. Vor Sonnenlicht schützen.
Verpackungsmaterialien	: Empfohlene Materialien: Verwenden Sie für Behälter oder die Auskleidung von Behältern Materialien, die speziell für die Verwendung mit diesem Produkt zugelassen wurden. Manche synthetischen Materialien sind möglicherweise je nach Materialeigenschaften und beabsichtigter Verwendung nicht für Behälter oder die Behälterauskleidung geeignet. Die Verträglichkeit sollte mit dem Hersteller geprüft werden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieser Stoff wird unter den streng kontrollierten Bedingungen in Übereinstimmung mit der REACH-Verordnung, Artikel 17(3) für standortinterne isolierte Zwischenprodukte gehandhabt. Falls der Stoff für die weitere Verarbeitung zu anderen Standorten transportiert wird, sollte der Stoff an diesen Standorten unter den in der REACH-Verordnung, Artikel 18(4) beschriebenen streng kontrollierten Bedingungen gehandhabt werden. An jedem Fertigungsort steht eine Dokumentation des Standorts zur Verfügung, um sichere Handhabungsvorkehrungen zu unterstützen, einschließlich der Auswahl von technischen, verwaltungstechnischen und persönlichen Schutzausrüstungskontrollen in Übereinstimmung mit risikobasierten Verwaltungssystemen. Die schriftliche Bestätigung der Anwendung der streng kontrollierten Bedingungen wurde von jedem betroffenen Vertriebshändler und nachgeschaltetem Verarbeiter/Verwender des Zwischenproduktes des Registranten erhalten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Information vorhanden.

Kraftstoff Tü 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Wenn heiße Produkte in geschlossenen Räumen verwendet werden, muss für eine effiziente lokale Belüftung gesorgt werden.

Persönliche Schutzausrüstung : Handschuhe. Schutzbrille.



Handschutz : Chemisch beständige Handschuhe (gemäß EN374 geprüft) tragen und spezifische Arbeitsschulungen durchführen. Handschuhe müssen regelmäßig überprüft und im Fall von Abnutzung, Löchern oder Verunreinigungen ausgetauscht werden.

Augenschutz : Falls ein Verspritzen zu erwarten ist, sollte ein vollständiger Kopf- und Gesichtsschutz (Schutzschild und/oder Schutzbrille) verwendet werden. Falls ein Kontakt wahrscheinlich ist, sollte Schutzausrüstung (Schutzschild und/oder Schutzbrille) verwendet werden.

Haut- und Körperschutz : Geeignete Overalls tragen, um Hautkontakt zu vermeiden. Overalls sollten nach der Arbeitsschicht gewechselt und bei Bedarf gereinigt werden, um ein Übertragen des Produktes auf die Kleidung oder Unterwäsche zu vermeiden.

Atemschutz : Um eine Reizung der Atemwege zu vermeiden, sollte die inhalative Exposition so gering wie möglich gehalten werden. Falls das Expositionsniveau nicht bestimmt oder mit ausreichender Sicherheit geschätzt werden kann, oder falls ein Sauerstoffmangel möglich ist, sollten nur umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte verwendet werden. Bei Bedarf sind bei der Handhabung von heißen Produkten in geschlossenen Räumen zugelassene Atemschutzgeräte zu verwenden: geschlossene Gesichtsmaske mit Filtereinsatz/Filterart "A" oder umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät. Filtereinsatz des Atemschutzgerätes täglich wechseln.

Wärmeschutz : Unter normalen Bedingungen keine.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Lagerung fertiger Produkte in geschlossenen Behältern (z. B. Lagertanks, Fässer, Kanister); Lagerung aller VOC-haltigen Abfälle in geschlossenen, gesicherten Behältern (z. B. Lagertanks, Intermediate Bulk Container (IBC), Fässer). Falls nötig, aus den Lösungen gelöste Dämpfe verbrennen, absorbieren oder adsorbieren. Falls nötig, Dampfrückgewinnungsanlagen verwenden. Sorgfältig mit dem Stoff umgehen, um Freisetzungen zu minimieren.

Begrenzung und Überwachung der Verbrauchereexposition : Stoff, welcher registriert wurde als isoliertes Zwischenprodukt unter streng kontrollierten Bedingungen. Dieser Stoff wird unter streng kontrollierten Bedingungen in Übereinstimmung mit der REACH-Verordnung, Artikel 17(3) für standortinterne isolierte Zwischenprodukte vor Ort gehandhabt. Falls der Stoff für die weitere Verarbeitung zu anderen Standorten transportiert wird, sollte der Stoff an diesen Standorten unter den in der REACH-Verordnung, Artikel 18(4) beschriebenen streng kontrollierten Bedingungen gehandhabt werden. An jedem Fertigungsort steht eine Dokumentation des Standorts zur Verfügung, um sichere Handhabungsvorkehrungen zu unterstützen, einschließlich der Auswahl von technischen, verwaltungstechnischen und persönlichen Schutzausrüstungskontrollen in Übereinstimmung mit risikobasierten Verwaltungssystemen. Die schriftliche Bestätigung der Anwendung der streng kontrollierten Bedingungen wurde von jedem betroffenen Vertriebshändler und nachgeschaltetem Verarbeiter/Verwender des Zwischenproduktes des Registranten erhalten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild	: Flüssigkeit.
Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gelb.
Geruch	: charakteristischer Geruch.
Siedepunkt	: 163-370 °C
Flammpunkt	: > 55 (57-84) °C
Explosionsgrenzen (vol %)	: 6-13,5 vol %
Dampfdruck	: < 1 hPa bei 20°C
Dichte	: 0,815-0,86 g/cm ³ (at 20 °C) MSZ EN ISO 12185
Wasserlöslichkeit	: < 20 mg/l bei 20°C
Viskosität	: 2-5 mm ² /s (at 40 °C)
Viskosität, kinematisch	: 2-5 mm ² /s 40°C
pH	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Information vorhanden.

Kraftstoff Tü 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieser Stoff ist unter allen üblichen Bedingungen bei Raumtemperatur und falls er in die Umwelt freigesetzt wird stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Der Kontakt mit starken Oxidationsmitteln (Peroxiden, Chromaten etc.) kann zu einer Brandgefahr führen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Sie können durch Hitze, Funken, statische Elektrizität oder Feuer entzündet werden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Ein Gemisch mit Nitraten oder anderen starken Oxidationsmitteln (z. B. Chlorate, Perchlorate, Flüssigsauerstoff) kann eine explosive Masse bilden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Krebserzeugend	: Kann vermutlich Krebs erzeugen (oral).
Ätzung/Reizung der Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Aspirationsgefahr	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	: Kann die Organe schädigen (skin, lung) bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmen, oral, dermal).

Kraftstoff Tü 5 / 20 (68334-30-5)	
LD50 Oral Ratte	> 2000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
ATE (oral)	mg/kg
ATE (dermal)	mg/kg

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: UMWELTGEFÄHRLICH.
Ökologie - Luft	: Nicht gefährlich für die Ozonschicht (1999/45/EG).

Kraftstoff Tü 5 / 20 (68334-30-5)	
LC50 Fische 1	> 100 mg/l
LC50 andere Wasserorganismen 1	1-100 mg/l
EC50 Daphnia 1	< 1 mg/l
EC50 andere Wasserorganismen 1	80 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Information vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kraftstoff Tü 5 / 20 (68334-30-5)	
Log Kow	3,9-6

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Information vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Information vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Information vorhanden.

Kraftstoff Tü 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall)	: 2000. évi XLIII. Törvény a hulladékgazdálkodásról (Hungarian law). 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről (Hungarian regulation). DIRECTIVE 2008/98/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Abfall gemäß den örtlichen Vorschriften sammeln und entsorgen. Die externe Rückgewinnung und Wiederaufbereitung von Abfall sollte den geltenden örtlichen bzw. nationalen Vorschriften entsprechen. Die externe Verarbeitung und Entsorgung von Abfall sollte den geltenden örtlichen bzw. nationalen Vorschriften entsprechen. Wenn möglich (z. B. falls keine relevante Verunreinigung vorliegt) ist eine Wiederaufbereitung des verwendeten Stoffes sinnvoll und wird empfohlen.
Empfehlungen für Abwasserentsorgung	: Do not empty into drains, dispose of this material and its container at hazardous or special waste collection point. Do not empty into drains; dispose of this material and its container in a safe way.
Empfehlung für Abfallentsorgung	: Verschüttetes Material sofort aufwischen und Abfall sicher entsorgen. Abfall oder benutzte Säcke/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.
Zusätzliche Hinweise	: (*) Sondermüll gemäß der Richtlinie 91/689/EWG. . Code(s) des Europäischen Abfallkatalogs (Entscheidung 2001/118/EG): Der Endnutzer ist für die Zuweisung des geeignetsten Codes verantwortlich, gemäß der derzeitigen Verwendung des Materials, den Verunreinigungen oder den Änderungen.
Ökologie - Abfallstoffe	: Gefährlicher Abfall. Einleitung des Produkts ins Abwasser vermeiden. In einem Hochtemperaturofen (> 1200 °C) verbrennen.

Kraftstoff Tü 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

14. Angaben zum Transport

14.1 Landtransport (ADR)

UN-Nr. (ADR) : 1202
Klasse (ADR): : 3 - Entzündbare flüssige Stoffe
Offizielle Benennung für die Beförderung : DIESELKRAFTSTOFF / GASÖL / HEIZÖL, LEICHT
Proper Shipping Name - Addierung : DIESEL
Verpackungsgruppe (ADR) : III
Gefahrzettel (ADR) : 3 - Entzündbarer flüssiger Stoff, N - Umweltgefährlich



Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 30
Transport-Dokumentbeschreibung : UN 1202 DIESELKRAFTSTOFF / GASÖL / HEIZÖL, LEICHT (DIESEL), 3 (N), III, (D/E)
Klassifizierungscode (ADR) : F1
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E
Orangefarbene Tafeln :



14.2 Landtransport (RID)

UN-Nr. (RID) : 1202
Klasse (RID) : 3 - Entzündbare flüssige Stoffe
Offizielle Benennung für die Beförderung : DIESELKRAFTSTOFF / GASÖL / HEIZÖL, LEICHT
Proper Shipping Name - Addierung : DIESEL
Klassifizierungscode (RID) : F1
Gefahrzettel (RID) : 3,N - Umweltgefährlich



Verpackungsgruppe (RID) : III
Orangefarbene Tafeln :



14.3 Binnenschifftransport (ADN)

UN-Nr. (ADN) : 1202
Klasse (ADNR) : 3 - Entzündbare flüssige Stoffe
Offizielle Benennung für die Beförderung : DIESELKRAFTSTOFF / GASÖL / HEIZÖL, LEICHT
Proper Shipping Name - Addierung : DIESEL
Klassifizierungscode (ADNR) : F1
Verpackungsgruppe (ADNR) : III
Gefahrzettel (ADNR) : 3, N - Umweltgefährlich



Kraftstoff Tü 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

14.4 Seeschifftransport (IMDG)

UN-Nr. (IMDG) : 1202
Klasse (IMDG) : 3 - Entzündbare flüssige Stoffe
Offizielle Benennung für die Beförderung : DIESELKRAFTSTOFF / GASÖL / HEIZÖL, LEICHT
Proper Shipping Name - Addierung : DIESEL
Verpackungsgruppe (IMDG) : III
Meeresschadstoff : P



EmS-Nr. (1) : F-E; S-E

14.5 Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

UN-Nr. (ICAO) : 1202
Klasse (ICAO) : 3 - Entzündbare flüssige Stoffe
Offizielle Benennung für die Beförderung : DIESELKRAFTSTOFF / GASÖL / HEIZÖL, LEICHT
Proper Shipping Name - Addierung : DIESEL

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sonstige Angaben : Keine weiteren Information vorhanden.

15. Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII):

3. Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach den Definitionen in der Richtlinie 67/548/EWG und der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten	INDUSTRIAL GAS OIL - Fuels, diesel
--	------------------------------------

15.1.2. Nationale Vorschriften

Örtliche Vorschriften : 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról, ESZCSM Regulation 33/2004 (XII. 27.), Hungarian Public Act No. XXV./2000 on chemical safety, Verordnung 1272/2008/EU des Europäischen Parlaments und Rates, Verordnung 1907/2008/EU des Europäischen Parlaments und Rates

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Chemical Safety Assessment : For this substance a chemical safety assessment has been carried out.

Kraftstoff Tü 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

16. Sonstige Angaben

- Geänderte Informationen - sicherheitstechn. Datenblatt : Alle Kapitel überprüft
- Datenquellen : CONCAWE Restriierungsaktenheft. Data arise from reference works and literature. Data rely on practical experience.
- Abkürzungen und Akronyme : C&L - Klassifizierung und Bezeichnung
CAS - Chemischer Auszugsdienst
CMR - karzinogenisch, mutagenisch, reprotoxisch
CONCAWE - Konservierung der sauberen Luft und Wasser
CSA - Chemische Sicherheitsbeurteilung
CSR - Chemischer Sicherheitsreport
DMEL - Derived Minimal Effect Level
DNEL - abgeleitete wirkungslose Ebene
DSD - gefährliche Substanz Direktive
EC - European Commission
EC number - Europäische chemische Zahl
EC50 - half maximal effective concentration
ECB - European Chemicals Bureau
ECHA - European CHemicals Agency
EINECS - Europäische Liste der bestehenden Handelssubstanzen
ELINCS - Europäische Liste der notifizierten chemischen Substanzen
ES - Aussetzungsszenario
ESIS - Europäische Informationssystem der Substanzen
GHS - Global harmonisiertes System für die Klassifizierung und Bezeichnung von chemischen Produkten
HSE - Health, Safety and Environment
InChI - IUPAC International Chemical Identifier
IOELV - Indicative Occupational Exposure Limit Values
IUCLID - International Uniform Chemical Information Database
IUPAC - International Union of Pure and Applied Chemistry
LC50 - Lethal Concentration, 50%
LD50 - Lethal Dose, 50%
LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level
LOEL - Lowest Observed Effect Level
N.A. - not applicable
N.D. - Not determined
NOAEL - No Observed Adverse Effect Level
NOEL - No Observed Effect Level
PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC - Predicted no effect concentration
ppm - parts per million
PPORD - Product and Process Oriented Research and Development
QSAR - Quantitative Structure Activity Relationship
REACH - Registration, Evaluation and Authorization of CHemicals
RMM - Risk Management Measures
SDS - Safety Data Sheet
TSCA - Toxic Substance Control Act (USA)
VPVB - very persistent and very bioaccumulative
w/w - Gewicht vom Gewicht
- Schulungshinweise : Mitarbeiter vor der ersten Behandlung, Benutzung, Einlagerung zu schulen!. Make sure that employees are aware of the intoxication risk. Poepple wearing breathing apparatus must be appropriately trained. Special training for first aid necessary.

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour)	Acute toxicity (Inhalation:vapour) Category 4
Aquatic Chronic 2	Hazardous to the aquatic environment - chronic hazard Category 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr Kategorie 1
Carc. 2	Karzinogenität Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Ätzung/Reizung der Haut Kategorie 2
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Kategorie 2
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
R38	Reizt die Haut.
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Kraftstoff Tü 5 / 20

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Sicherheitshinweise (CLP):

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, offener Flamme, Funken fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionsschutz elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung, Beleuchtung, Lüftungsanlagen verwenden.
P261	Einatmen von Dampf, Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Augenschutz, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P370+P378	Bei Brand: Kohlenstoffdioxid, Trockenlöschpulver, Sand oder Erde, Schaum (nur geschultes Personal) zum Löschen verwenden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P403+P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Section 13. Inhalt/Behälter Law XLIII/2000. zuführen.

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