

SICHERHEITSDATENBLATT**Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikation**

Produktname Diesel
 Artikelbezeichnung Premiumdiesel (70 % Diesel, 30 % NEXBTL)
 REACH
 Registrierungsnummer

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

Vertrieb des Stoffs
 Verwendung als Treibstoff – gewerblich
 Verwendung als Treibstoff – Verbraucher
 Verwendung als Treibstoff – industriell
 Verwendung als Zwischenprodukt
 Formulierung und (Um-)Verpackung von Stoffen und Gemischen

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Nur als Kraftstoff für Dieselmotoren verwenden.

Verwendung des Stoffes/ des Gemisches, von denen abgeraten wird

Nicht als Reinigungsmittel verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma HGM Energy GmbH, Windhukstr. 1-3, 28237 Bremen
 Tel.: +49 (421) 64920-0
 Fax: +49 (421) 6441258
 E-Mail: info@hgm-energy.com

1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Berlin Tel.: +49 (30) 30686 700

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Produktdefinition: Gemisch****Einstufung (EG 1272/2008)**

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

| | | |
|--|-------------|------|
| Entzündbare Flüssigkeiten | Kategorie 3 | H226 |
| Akute Toxizität bei Inhalation - Dampf | Kategorie 4 | H332 |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 2 | H315 |
| Karzinogenität | Kategorie 2 | H351 |
| Aspirationstoxizität | Kategorie 1 | H304 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität wiederholte Exposition | Kategorie 2 | H373 |
| Chronische aquatische Toxizität | Kategorie 2 | H411 |

Der vollständige Wortlaut der H-Sätze ist in Abschnitt 16 wiedergegeben.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (EG 1272/2008)

Dieseldieselkraftstoff



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H332 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 Kann die Organe schädigen (Knochenmark, Leber, Thymus) bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P308+P313 Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P501 Entsorgung von Inhalt und Behälter auf geeigneten Deponien oder Recyclinganlagen gemäß lokaler und nationaler Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren

Physikalisch-chemische Eigenschaften

Oberhalb des Flammpunktes kann das Produkt mit Luft entzündliche Gemische bilden. In Gegenwart heißer Stellen besteht unter bestimmten Bedingungen beim unbeabsichtigten Freisetzen von Dämpfen oder bei Produktaustritt unter Druck besondere Entzündungs- und Explosionsgefahr.

Gesundheitsgefährdende Eigenschaften

Dieses Produkt enthält erhöhte Anteile polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK), von denen einige in experimentellen Studien Hautkrebs ausgelöst haben.

Hinweis: Hochdruckanwendungen

Einspritzung durch die Haut aufgrund von Kontakt mit einem unter hohem Druck stehenden Produkt ist ein größerer medizinischer Notfall. Siehe Hinweise für Ärzte im Abschnitt „Maßnahmen bei Notfällen“ in diesem Sicherheitsdatenblatt.

Anhaltender oder wiederholter Hautkontakt kann Reizungen verursachen. Dämpfe oder Nebel reizen die Schleimhäute und besonders die Augen. Kann Depression des Zentralnervensystems mit Übelkeit, Kopfschmerzen, Benommenheit, Erbrechen und Koordinationsstörungen bewirken. Beim Verschlucken kann das Produkt auf Grund seiner sehr niedrigen Viskosität in die Lungen gelangen und innerhalb kurzer Zeit zur Entwicklung ernster Lungenschäden führen (der Patient ist für 48 h medizinisch zu überwachen).

Dieseldieselkraftstoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT beziehungsweise vPvB gemäß Anhang XIII EG 1907/2006.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Dieseldieselbrennstoffe: Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, hergestellt durch Destillation von Rohöl. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorrangig im Bereich von C9 bis C28 und Siedepunkten im Bereich von etwa 160 °C – 360 °C.

NEXBT: Alkane, C10-20, verzweigt und linear. Zubereitung aus erneuerbaren Rohstoffen und Zusätzen. Enthält im mittleren Destillationsbereich iso- und n-Paraffin sowie Kohlenwasserstoffe. Gesamtaromaten max. 1,0 Gewicht %. Identität innerhalb der EU: Erneuerbare Kohlenwasserstoffe (Dieseldieselkraftstoffartige Fraktion); REACH Registrierungsnummer: 01-2119450077-42 / CAS-Nr.: 928771-01-1 / EG-Nr.: 618-882-6

| Chemische Bezeichnung | EG-Nr. Index-Nr | REACH | CAS | Gewichts- prozent | Einstufung (Vo (EG) 1272/2008) |
|--|-----------------------------------|------------------|-------------|----------------------|--|
| Brennstoffe, Diesel Eine komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, gewonnen durch Destillation von Rohöl. Sie besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen vorherrschend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 163 °C bis 357 °C (325 °F bis 675 °F). | 269-822-7 649-224- 00-6 | 01-2119484664-27 | 68334-30-5 | < 100 | Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Carc. 2 (H351) Asp. Tox. 1 (H304) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411) |
| Alkane, C10-20, verzweigt und linear | 618-882-6 | 01-2119450077-42 | 928771-01-1 | ≤ 30 | Flam. Liq. 4 (H227) Asp. Tox. 1 (H304) |
| Kohlenwasserstoffe, C10, Aromaten, > 1% Naphthalen | 919-284-0 | 01-2119463588-24 | | < 0,1 | Asp. Tox. 1 (H304) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411) |
| Kohlenwasserstoffe, C10- C13, Aromaten, >1% Naphthalen | 926-273-4 | 01-2119451151-53 | | < 0,1 | Asp. Tox. 1 (H304) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H336) Aquatic Chronic 2 (H411) |
| Naphthalin | 202-049-5 601-052- 00-2 | | 91-20-3 | < 8 | Flam.Sol. 2 (H228) Acute Tox. 4 (H302) Carc. 2 (H351) Aquatic Chronic 1 (H410) |

Zusätzliche Hinweise

Kann Mehrzweckadditive zur Leistungssteigerung enthalten.

Sonstige Verbindungen:

Keine

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

| | |
|-------------------------------|--|
| Allgemeine Anmerkungen | <p>Bei starkem oder bleibendem Unwohlsein einen Arzt oder medizinischen Notdienst aufsuchen.</p> <p>Vor dem Versuch, Unfallopfer zu retten, alle möglichen Zündquellen aus dem Bereich entfernen, einschließlich Abschaltung der Stromzufuhr.</p> <p>Sorgen Sie für eine angemessene Belüftung und überprüfen Sie, dass die Luft sicher und atembar ist, bevor Sie einen geschlossenen Bereich betreten.</p> <p>Verschmutzte Kleidung vor der Abholung mit Wasser befeuchten, um die Gefahr einer Funkenbildung durch statische Elektrizität zu vermeiden.</p> <p>Bei Bewusstlosigkeit in Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> |
| Nach Augenberührung | <p>Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Hierfür sollten die Augenlider vom Augapfel ferngehalten werden, damit ein gründliches Ausspülen gewährleistet ist.</p> <p>Prüfen, ob Kontaktlinsen getragen werden, und diese eventuell entfernen. Weiter spülen.</p> <p>Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt hinzuziehen.</p> |
| Nach Hautberührung | <p>Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Haut mit Wasser und Seife waschen.</p> <p>Mit Wasser und Seife abspülen.</p> <p>Durch Hochdruck unter die Haut gepresste Produkte können ernsthafte Auswirkungen haben, auch wenn keine offensichtlichen Symptome oder Verletzungen vorliegen. In diesem Fall sollte der Verunfallte sofort in ein Krankenhaus überwiesen werden.</p> <p>Bei anhaltender Hautreizung einen Arzt aufsuchen.</p> |
| Nach Inhalation | <p>Einatmen ist aufgrund des niedrigen Dampfdrucks bei Raumtemperatur unwahrscheinlich. Es kann dennoch zu einer Exposition mit Dämpfen kommen, wenn das Produkt bei hohen Temperaturen und schlechter Belüftung gehandhabt wird. Im Falle einer Exposition mit hohen Dampf- Rauch- oder Aerosolkonzentrationen den Patienten an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig lagern.</p> |
| Nach Ingestion (Verschlucken) | <p>Nichts zu trinken geben.</p> <p>KEIN Erbrechen herbeiführen, weil die Aspirationsgefahr sehr groß ist. Die Flüssigkeit kann in die Lungen gelangen und Schäden verursachen (chemische Pneumonitis, möglicherweise tödlich).</p> <p>Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.</p> <p>Das Auftreten von Symptomen nicht abwarten.</p> |

Bei Bewusstlosigkeit in Seitenlage bringen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Aspirationsgefahr beim Verschlucken. Kann in die Lunge gelangen und diese schädigen.

Selbstschutz des Ersthelfers

VORSICHT! Das Erste Hilfe Personal muss sich bewusst sein, dass es bei der Rettung selbst ein Risiko eingeht. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Abschnitt 8 für Einzelheiten. Für die erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

| | |
|--------------|---|
| Augenkontakt | Dämpfe, Aerosole, Rauch, Flüssigkeit können zu Augenreizungen führen. Schmerzen, Reizung, Tränenfluss, Rötung |
| Hautkontakt | Verursacht Hautreizungen. Reizung, Rötung. Längerer oder wiederholter Kontakt zu polycyclischen Aromaten kann zu Dermatitis oder ernsten irreversiblen Hautkrankheiten einschließlich Krebs führen. |
| Einatmen | Dämpfe, Aerosole oder Rauche können zu Reizungen der Nase, Mund oder Atemtrakt führen. Kann in seltenen Fällen zu Depression des Zentralnervensystems mit Übelkeit, Kopfschmerzen, Benommenheit, Erbrechen und Koordinationsstörungen bewirken. Dampf, Nebel, Rauch und Aerosole können polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe enthalten, die krebserzeugend sind. Das Einatmen von (thermischen) Zersetzungsprodukten wie Dämpfe, Nebel, Rauche kann gesundheitsschädlich sein. |
| Verschlucken | Beim Verschlucken kann es zu Reizungen von Mund, Rachen, Hals, Magen-Darm-Trakt kommen. Es kann zu Magenkrämpfen, Unterleibschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall, kommen. Kann Depression des Zentralnervensystems bewirken: Schläfrigkeit oder Schwindel, Bewusstlosigkeit. Das Produkt kann beim Verschlucken auf Grund seiner niedrigen Viskosität in die Lunge gelangen und dort zur schnellen Entstehung von schweren Lungenödem führen (der Patient muss daher mindestens für 48 h medizinisch überwacht werden). |

Siehe auch Abschnitt 11 für weitere Informationen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

| | |
|-----------------------|---|
| Hinweise für den Arzt | Die Behandlung sollte im Allgemeinen von den Symptomen abhängig und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein. Geringste Mengen, die bei Verschlucken oder nachfolgendem Erbrechen in die Lunge gelangen, können zu chemischer Pneumonitis, einem Lungenödem oder zu einer Lungenentzündung führen, der Patient muss sofort behandelt werden. Aufgrund des Aspirationsrisikos sollte Erbrechen nicht eingeleitet und |
|-----------------------|---|

Magenspülungen vermieden werden. Eine Magenspülung sollte nur nach endotrachealer Intubation erfolgen.

Auf Herzrhythmusstörungen achten.

Hochdruckanwendungen:

Einspritzung durch die Haut aufgrund von Kontakt mit einem unter Druck stehenden Produkt ist ein größerer medizinischer Notfall. Die Verletzungen scheinen zunächst nicht schwer zu sein, innerhalb weniger Stunden schwillt das Gewebe jedoch an, verfärbt sich und ist äußerst schmerzhaft, verbunden mit starker subkutaner Nekrose. Es sollte unbedingt ein chirurgischer Eingriff durchgeführt werden. Gründliches und umfangreiches Eröffnen der Wunde und des darunterliegenden Gewebes sind nötig, um Gewebeverluste zu reduzieren und bleibende Schäden zu vermeiden oder zu begrenzen.

Durch den hohen Druck kann das Produkt weite Bereiche von Gewebeschichten durchdringen.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Die Substanz ist leichter als Wasser, schwimmt obenauf und kann an der Wasseroberfläche (wieder-) entzündet werden.

| | |
|-----------------------|---|
| Geeignete Löschmittel | Löschmittel - bei kleinen Bränden: Kohlendioxid (CO ₂), Löschpulver, Sand oder Erde. Löschmittel - bei großen Bränden: Schaum. Schaum auf der Basis von Mehrzweckemulgatoren. Sprühwasser. Wassernebel (nur geschultes Personal). |
|-----------------------|---|

| | |
|-------------------------|---|
| Ungeeignete Löschmittel | Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken. Schaum und Wasser sollten nicht gleichzeitig auf derselben Oberfläche angewendet werden (Wasser vernichtet den Schaum). |
|-------------------------|---|

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | |
|------------------|---|
| Besondere Gefahr | Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen, wie z.B. CO, CO ₂ , verschiedene Kohlenwasserstoffe, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden. Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich am Boden ausbreiten und sich in tief liegenden oder abgeschlossenen Bereichen (Kanalisation, Kellerräume, Tanks) ansammeln und sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag führen. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. |
|------------------|---|

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|--|--|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | 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 | Behälter kühlen und die Oberflächen, die dem Feuer ausgesetzt sind, mit reichlich Wasser besprühen. Behälter und Anlagenteile, die einer Erhitzung ausgesetzt sind, aber nicht selbst brennen, mit Wasser kühlen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen. Mit Produkt verunreinigtes Löschwasser kann giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung sein. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. |

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Nottfällen anzuwendende Verfahren**

| | |
|---|---|
| Nicht für Nottfälle geschultes Personal | <p>Die Durchführbarkeit jeder Maßnahme sollte, wenn möglich, immer durch eine geschulte, qualifizierte Person beurteilt werden, die für Nottfallsituationen zuständig ist.</p> <p>Kontakt mit der Haut, den Augen und Einatmen der Dämpfe oder Aerosole vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.</p> <p>Die folgenden Erläuterungen gelten für größere Produktaustritte als Tropfmengen:</p> <p>Nicht betroffenes Personal fernhalten.</p> <p>Ausgetretenes Produkt nicht berühren oder betreten.</p> <p>Ausgelaufenes Material an der Quelle stoppen oder eindämmen, falls dies sicher ist.</p> <p>Vorsicht bei verschüttetem Produkt, Oberflächen können durch das Produkt sehr schlüpfrig werden.</p> <p>Für ausreichend Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.</p> <p>Auf der windzugewandten Seite bleiben. Bei großen ausgetretenen Mengen die Anwohner in windabgewandten Bereichen informieren.</p> <p>Alle Zündquellen beseitigen (Rauchen verboten, keine Fackeln, Funken oder Flammen in unmittelbarer Nähe). Ausgelaufenes Produkt mit Schaum abdecken, um die Zündgefahr zu verringern.</p> <p>Falls erforderlich die zuständigen Behörden gemäß allen geltenden Vorschriften informieren.</p> |
| Einsatzkräfte | Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Alle Zündquellen beseitigen (Rauchen verboten, keine Fackeln, Funken oder Flammen in unmittelbarer Nähe). |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Hinweis für das Notdienstpersonal | <p>Kleine verschüttete Mengen: normale antistatische Arbeitskleidung ist üblicherweise ausreichend.</p> <p>Große verschüttete Mengen: Ganzkörperanzug aus chemisch resistentem und antistatischem Material. Arbeitshandschuhe (vorzugsweise Stulpenhandschuhe) mit angemessener chemischer Beständigkeit. Arbeitshelm. Antistatische, rutschfeste Sicherheitsschuhe oder -Stiefel. Schutzbrillen und/oder Gesichtsschutz, falls ein Spritzen oder der Kontakt mit den Augen möglich oder zu erwarten ist.</p> <p>Vorsichtig gehen, um einen Sturz zu vermeiden.</p> <p>Atemschutz: Je nach verschütteter Menge und der vorhersehbaren Exposition kann ein umgebungsluftabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden. Falls die Situation nicht vollständig eingeschätzt werden kann, die Konzentrationen die Filterkapazitäten übersteigt oder falls ein Sauerstoffmangel möglich ist, sollten nur umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte verwendet werden.</p> |
|-----------------------------------|---|

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

| | |
|--------------------------|---|
| Allgemeine Informationen | <p>Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden ist zu verhindern. Eine Verunreinigung des Grundwassers durch das Material ist unbedingt zu vermeiden.</p> <p>Im Falle eines Auslaufens in einen Fluss sofort die zuständigen Behörden informieren und die Wassernutzung flussabwärts nach der Austrittsstelle unterbrechen. Falls nötig, Fachmann heranziehen.</p> <p>Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.</p> |
|--------------------------|---|

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | |
|-------------------------|--|
| Methoden zur Eindämmung | <p>Undichte Stelle verschließen, wenn möglich.</p> <p>Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben. Verschmutzte Absorptionsmittel können die gleichen gefährlichen Eigenschaften aufweisen wie das freigesetzte Material.</p> <p>Große verschüttete Mengen können vorsichtig mit Schaum (soweit verfügbar) bedeckt werden, um die Feuergefahr einzugrenzen. Im Falle eines Auslaufens in Wasser: Produkt mit schwimmenden Sperren oder anderer Ausrüstung eindämmen.</p> |
| Reinigungsverfahren | <p>Keine Dispersionsmittel verwenden.</p> <p>Rückgewonnenes Produkt und andere Materialien in geeignete Tanks oder Behälter überführen und gemäß den relevanten Vorschriften lagern/entsorgen.</p> <p>Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.</p> |
| Sonstige Angaben | <p>Die empfohlenen Maßnahmen beruhen auf den wahrscheinlichsten Verschüttungsszenarien für dieses Material. Dennoch können die örtlichen Bedingungen (Wind, Lufttemperatur, Richtung und Geschwindigkeit der</p> |

Wellen bzw. Strömung) die Auswahl der geeigneten Maßnahmen entscheidend beeinflussen.

Aus diesem Grund sollten, wenn nötig lokale Experten hinzugezogen werden.

Die örtlichen Vorschriften können die zu ergreifenden Maßnahmen ebenfalls vorschreiben oder einschränken.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

| | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Kontaktinformationen für den Notfall | Siehe Abschnitt 1 |
| Persönliche Schutzausrüstung | Siehe Abschnitt 8 für Einzelheiten |
| Umweltschutzmaßnahmen | Siehe Abschnitt 12 |
| Abfallbehandlung | Siehe Abschnitt 13 |

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

Lagerklasse (Deutschland): 3

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

| | |
|------------------------------|--|
| Hinweise zum sicheren Umgang | <p>Vorkehrungen gegen statische Elektrizität treffen.</p> <p>Arbeiten zur Kontrolle, Reinigung und Wartung von Lagertanks müssen nach festgelegten Verfahren erfolgen und von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.</p> <p>Für angemessene Lüftung sorgen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Nicht rauchen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nicht verschlucken, es besteht Aspirationsgefahr und möglicher Schädigung der Lunge. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen.</p> <p>Auf keinen Fall versuchen, die Flüssigkeit mit dem Mund anzusaugen.</p> <p>Dampf-, Nebel- oder Aerosolbildung vermeiden.</p> <p>Exposition vermeiden. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden.</p> <p>Für das Füllen, Leeren oder die Handhabung keine Druckluft verwenden.</p> <p>Niemals einen leeren Behälter anbohren, schleifen, schneiden, sägen oder schweißen.</p> <p>Behälter bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten.</p> <p>Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.</p> <p>Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, zu PSA siehe Abschnitt 8.</p> |
| Technische Maßnahmen | <p>Für angemessene Lüftung sorgen.</p> <p>Während des Produkttransports: Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden.</p> <p>Alle nötigen Maßnahmen treffen, um Wassereintritt in Tanks und Schläuche zu verhindern.</p> |

| | |
|--------------------------------|--|
| Brand- und Explosionsverhütung | <p>Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden.</p> <p>Von Zündquellen (offenen Flammen und Funken) sowie Wärmequellen (heißen Rohren oder Oberflächen) fernhalten. Explosionsgeschützte Geräte verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischer Aufladung treffen.</p> <p>Behälter, Tanks, Transfereinrichtung und zu befüllende Anlage erden. Bei der Entnahme des Produkts erzeugte Reibung kann elektrostatische Aufladungen ausreichender Stärke verursachen, um Funken, die eine Explosion auslösen können, zu erzeugen. Das Produkt, besonders zu Beginn des Einfüllens, nicht einspritzen, sondern dafür sorgen, dass es langsam einläuft. Alle verwendeten Anlagen und Geräte untereinander für Potenzialausgleich verbinden.</p> <p>Entleerte Behälter können gefährliche Produktrückstände enthalten. Niemals einen Container oder eine Rohrleitung schweißen, die nicht entgast worden sind.</p> <p>Nur an kalten, entgasten Behältern in gelüfteten Räumen arbeiten (zur Vermeidung von Explosionsgefahren)</p> <p>Die Anlagen so auslegen, dass ein Ausbreiten des brennenden Produkts vermieden wird (Behälter, Rückhaltesysteme, Siphons im Abflusssystem).</p> |
| Hygienemaßnahmen | <p>Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Produktgetränkte Lappen nicht in die Taschen der Arbeitskleidung stecken. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.</p> <p>Auf der Haut: Haut mit Wasser und Seife waschen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.</p> <p>Handschuhe müssen regelmäßig überprüft und im Fall von Abnutzung, Löchern oder Verunreinigungen ausgetauscht werden.</p> <p>Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Darauf achten, dass alle der Gefahr eines Kontakts mit dem Produkt ausgesetzte Mitarbeiter strikte Hygieneregeln befolgen. Erforderliche persönliche Schutzausrüstung tragen.</p> |

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

| | |
|---|---|
| Technische Maßnahmen Lagerungsbedingungen | <p>Die Anordnung des Lagerbereiches, das Tankdesign, die Geräte/Anlagen und die Arbeitsverfahren müssen mit den entsprechenden europäischen, nationalen oder örtlichen Gesetzen übereinstimmen.</p> <p>Vor dem Betreten von Lagertanks und dem Beginn von Arbeiten in geschlossenen Bereichen die Luft auf Sauerstoffgehalt und Entzündbarkeit sowie H₂S prüfen.</p> <p>Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.</p> <p>Wenn das Produkt gepumpt wird (beispielsweise beim Abfüllen, Beladen oder bei Leckagen), besteht die Gefahr der elektrostatischen Aufladung. Es muss sichergestellt sein, dass die verwendeten Geräte richtig geerdet oder mit dem Tank verbunden sind.</p> |
|---|---|

| | |
|-----------------------|--|
| | <p>Dämpfe von leichtflüchtigen Kohlenwasserstoffen können sich im Dampfraum des Tanks bilden und kondensieren. Solch eine entstehende Atmosphäre kann auch unterhalb des normalen Flammpunktes entzündbar sein.</p> <p>Einrichtungen vorsehen um eine Verunreinigung von Boden oder Wasser im Falle eines Produktaustritts zu vermeiden. Keine auf Gefahren verweisende Etiketten von den Behältern entfernen (auch nicht nach deren Entleerung). Abgefülltes Produkt (Fässer, Proben, Kanister) in gut belüfteten Räumen lagern.</p> <p>Putzlappen, Papier oder jedes andere Material, das zur Absorption des verschütteten Produkts verwendet wurde, stellen eine Brandgefahr dar und müssen kontrolliert gesammelt und entsorgt werden.</p> <p>Feuchtigkeit, Hitze und alle potentiellen Zündquellen vermeiden.</p> <p>Vorzugsweise in der Originalverpackung aufbewahren: andernfalls sind alle gesetzlich vorgeschriebenen Angaben von den Etiketten auf die neue Verpackung zu übertragen.</p> <p>Behälter dicht geschlossen halten und ordnungsgemäß beschriften.</p> <p>Von Oxidationsmitteln getrennt lagern.</p> |
| Zu vermeidende Stoffe | Starke Oxidationsmittel, starke Säuren, starke Basen, Herbizide, Halogene. |
| Verpackungsmaterial | <p>Nur Behälter, Dichtungen, Leitungen usw. aus einem für aromatische Kohlenwasserstoffe geeigneten Material verwenden. Die empfohlenen Behälterauskleidungen sind Weichstahl, Edelstahl.</p> <p>Manche synthetischen Materialien sind möglicherweise aufgrund ihrer Materialeigenschaften nicht für die Verwendung als Behälter oder Behälterauskleidung geeignet. Die Materialverträglichkeit sollte mit dem Hersteller des Behälters geprüft werden.</p> |

7.3 Spezifische Endanwendungen / bestimmte Verwendungen

Siehe auch Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1.2.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Falls 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.

Zur Überwachung der inhalativen Exposition am Arbeitsplatz ist TRGS 402 „Ermitteln und beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition“ heranzuziehen.

Zur messtechnischen Überprüfung einer Grenzwerteinhaltung muss das dazu passende jeweilige Messverfahren (Probenahme- und Analyseverfahren) verwendet werden. Geeignete Analyseverfahren sind beispielsweise in der Zusammenstellung „Empfohlene Analyseverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der BAuA oder in der Arbeitsmappe „Messung von Gefahrstoffen“ des Instituts für Arbeitsschutz in der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) enthalten.

Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente zur Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

| Chemische Bezeichnung | USA | Deutschland |
|--|---|--|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | ACGIH TLV (USA). Wird über die Haut absorbiert. (time weighted average) TWA: 100 mg/m ³ , gemessen als Gesamt-Kohlenwasserstoff über 8 Stunden; inhalierbare Fraktion mitsamt Dämpfen | |
| Alkane, C10-20, verzweigt und linear 928771-01-1 | Die einzelnen Grenzwerte können für die Kohlenwasserstoffe angewendet werden. Dieseldieselfkraftstoff insgesamt Kohlenwasserstoffe; ACGIH TLV®-TWA (8 h) 100 mg / m ³ (IFV). | In diesem Produkt sind langkettige Kohlenwasserstoffe > C14 enthalten. Dieses Produkt weist einen über 250 °C hinausgehenden Siedebereich auf. Arbeitsplatzgrenzwerte für Kohlenwasserstoffgemische können nicht angewandt werden. Es 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. |

DNEL Arbeiter (Industrie/Fachkraft)

| Chemische Bezeichnung | Kurzzeit, systemische Wirkungen | Kurzzeit, lokale Wirkungen | Langzeit, systemische Wirkungen | Langzeit, lokale Wirkungen |
|---|---|----------------------------|--|----------------------------|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | 4300 mg/m ³ /15min (Aerosol -inhalativ) | | 68 mg/m ³ (inhalativ), zeitlich über 8h gemittelter Grenzwert 2,9 mg/kg _{Körpergew.} /Tag (dermal), Toxizität bei wiederholter Aufnahme | |
| Alkane, C10-20, verzweigt und linear 928771-01-1 | | | 147 mg/m ³ (inhalativ), zeitlich über 8h gemittelter Grenzwert 42 mg/kg _{Körpergew.} /Tag (dermal), Toxizität bei wiederholter Aufnahme | |

DNEL Verbraucher

| Chemische Bezeichnung | Kurzzeit, systemische Wirkungen | Kurzzeit, lokale Wirkungen | Langzeit, systemische Wirkungen | Langzeit, lokale Wirkungen |
|---|---|----------------------------|--|----------------------------|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | 2600 mg/m ³ /15min (Aerosol -inhalativ) | | 20 mg/m ³ (inhalativ), zeitlich über 8h gemittelter Grenzwert 1,3 mg/kg _{Körpergew.} /Tag (dermal), Toxizität bei wiederholter Aufnahme | |
| Alkane, C10-20, verzweigt und linear 928771-01-1 | | | 94 mg/m ³ (inhalativ), zeitlich über 8h gemittelter Grenzwert 18 mg/kg _{Körpergew.} /Tag (dermal), Toxizität bei wiederholter Aufnahme 18 mg/kg _{Körpergew.} /Tag (oral), Toxizität bei wiederholter Aufnahme | |

PNEC abgeschätzte Nicht-effekt-Konzentration

| Chemische Bezeichnung | Süßwasser | Süßwasser-sediment | Periodische Freisetzung | Meerwasser-sediment | Marin | Boden | Abwasserbehandlungsanlage | Sekundärvergiftung |
|---|-----------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------|---------------------|---------------------------|----------------------|
| Alkane, C10-20, verzweigt und linear 928771-01-1 | 0,1 mg/l | 3810 mg/kg wwt | 0,1 mg/l | 3,73 mg/kg wwt | | 761 mg/kg wwt | | 33,3 mg/kg wwt |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Technische Schutzmaßnahmen

Für angemessene Lüftung sorgen.
Beim Arbeiten in abgeschlossenen Räumen (Tanks, Container usw.) vorher sicherstellen, dass eine zum Atmen geeignete Atmosphäre vorhanden ist und die empfohlene Ausrüstung tragen. Lagertanks erst betreten, wenn der verfügbare Sauerstoff sowie H₂S-Gehalt und die EX-Atmosphäre gemessen worden sind.

| | |
|---|---|
| Persönliche Schutzrüstung Allgemeine Informationen | Vor der Erwägung des Einsatzes persönlicher Schutzrüstungen sind technische Schutzmaßnahmen zu ergreifen. |
| Atemschutz | <p>Besteht das Risiko einer Überschreitung von Expositionsgrenzwerten, wie bei unzureichender Belüftung, werden Atemschutzgeräte angelegt. Vor jedem Einsatz eines Atemschutzgerätes sind die Passform des Atemschutzgerätes und der richtige Sitz der angelegten Ausrüstung zu prüfen. Umluftunabhängige Atemschutzgeräte sind in folgenden Situationen zu tragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wenn die Arbeitsplatzatmosphäre für die menschliche Gesundheit und die Umwelt als unmittelbar gefährdend eingestuft wird - Wenn Sauerstoffmangel am Arbeitsplatz droht - Wenn die Arbeitsplatzatmosphäre unkontrolliert ist - Wenn die Zusammensetzung der Arbeitsplatzatmosphäre im Gefahrenbereich nicht bekannt ist - Wenn Gefahr für Bewusstlosigkeit oder Erstickten droht - Wenn das Befahren von engen Räumen oder Behältern ohne ausreichende Lüftung erfolgt - Wenn das Risiko eines Gas-/ Dämpfeaustritts besteht, welches zu einer Explosion oder einem Brand führen könnte - Wenn die Schadstoffkonzentration in der Umgebungsluft die zulässige des Filtergeräts übersteigt - Wenn die Schadstoffe geruchsarm sind und vom Träger eines Filtergeräts durch Geschmack oder Geruch bei Abnutzung oder Sättigung des Filters unbemerkt bleiben <p>In einem Notfall oder bei außergewöhnlichen Arbeiten von kurzer Dauer in produktbelasteter Atmosphäre muss ein Atemschutzgerät getragen werden. Bei Verwendung einer Maske oder Halbmaske: Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutzgerät mit Gasfilter A1/P1 (oder besser), Kennfarbe braun-weiß verwenden. Achtung! Filter haben eine begrenzte Verwendungsdauer. Atemschutzgeräte müssen unter genauer Beachtung der Anweisungen ihres Herstellers und der ihre Wahl und Verwendung regelnden Vorschriften eingesetzt werden.</p> |
| Augenschutz | Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen: Schutzbrille mit Seitenschutz oder Gesichtsschutzschild. |
| Haut- und Körperschutz | Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Kohlenwasserstoffbeständige und ableitfähige Schutzkleidung und Schutzschuhe oder Stiefel. |
| Handschutz | Gegen aromatische Kohlenwasserstoffe schützende Handschuhe tragen. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Empfohlenes Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk > 0,4 mm oder Fluorkautschuk > 0,3 mm Handschuhdicke Neopren oder PVC-Handschuhe weisen im Allgemeinen eine Durchbruchzeit auf, die deutlich unter einer typischen Arbeitsschicht liegt und sind nur bei kurzzeitigen Tätigkeiten einsetzbar. |

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Nach Umgang mit dem Produkt gründlich Hände waschen und Hautschutzplan beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine
Informationen

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Emissionsquellen aus Be- und Entlüftung sowie anderen Anlagen und Geräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | | |
|--|---|-------------------------------|----------------|
| Aussehen | | | |
| Erscheinungsbild | | klar | |
| Farbe | | hellgelb | |
| Aggregatzustand bei 20 °C | | flüssig | |
| Geruch | | Nach Kohlenwasserstoffen | |
| Geruchsschwelle | | nicht bekannt | |
| Eigenschaft | Werte | Anmerkungen | Methode |
| pH-Wert | | nicht anwendbar | |
| Schmelzpunkt | | nicht verfügbar | |
| Siedepunkt / Siedebereich | 150 °C – 390 °C | | ASTM D 86 |
| Flammpunkt | > 55 °C | | ASTM D 93 |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | | nicht anwendbar | |
| Entzündbarkeit in der Luft | | nicht verfügbar | |
| Obere Explosionsgrenze (OEG) | 6,5 % | | |
| Untere Explosionsgrenze (UEG) | 0,5 % | | |
| Dampfdruck | < 1 kPa bei 37,8 °C | | |
| Dampfdichte | > 5 | | |
| Relative Dichte | 0,82 – 0,86 (15 °C) | | |
| Dichte | 820 – 860 g/cm ³ (15 °C) | | |
| Wasserlöslichkeit | 0,01 g/l | | |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | | keine Informationen verfügbar | |
| Log(P _{ow}) | | nicht anwendbar | |
| Verteilungskoeffizient | | nicht anwendbar | |
| Selbstentzündungstemperatur | > 250 °C | | ASTM E659-78 |
| Viskosität, kinematisch | < 7 mm ² /s (40 °C) | | ISO 3104 |
| Explosive Eigenschaften | Gilt aufgrund der chemischen Struktur und des Sauerstoffgleichgewichts nicht als Explosivstoff. Kann mit Luft explosionsfähige Atmosphäre bilden. | | |
| Oxidierende Eigenschaften | Aufgrund der chemischen Struktur der Bestandteile wird dieses Produkt nicht als oxidierend angesehen. | | |
| Möglichkeit gefährlicher Reaktion | Siehe Abschnitt 10 | | |

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

| | |
|--------------------------|--------------------------------|
| Allgemeine Informationen | Keine Informationen verfügbar. |
|--------------------------|--------------------------------|

10.2 Chemische Stabilität

| | |
|------------|--|
| Stabilität | Stabil unter den angegebenen Lagerbedingungen. |
|------------|--|

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

| | |
|------------------------|--|
| Gefährliche Reaktionen | Bei normalen Verwendungsbedingungen keine. |
|------------------------|--|

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

| | |
|----------------------------|---|
| Zu vermeidende Bedingungen | Wärmequellen (Erhitzung auf Temperaturen höher als 15K unterhalb des Flammpunktes), Zündquellen wie Hitze, Flammen und Funken sowie statische Elektrizität vermeiden. |
|----------------------------|---|

10.5 Unverträgliche Materialien

| | |
|-----------------------|--|
| Zu vermeidende Stoffe | Starke Oxidationsmitte, starke Säuren, starke Basen, Herbizide, Halogene |
|-----------------------|--|

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

| | |
|---------------------------------|--|
| Gefährliche Zersetzungsprodukte | Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang Für gefährliche Verbrennungsprodukte siehe Abschnitt 5. |
|---------------------------------|--|

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

| | |
|--------------------------|---|
| Allgemeine Informationen | Die akute Toxizität wurde in zahlreichen GLP-konformen Untersuchungen, die im Anschluss an eine orale, dermale oder inhalative Exposition durchgeführt worden sind, gut beschrieben. Die Einstufung basiert auf den Ergebnissen einer Inhalationsstudie zur akuten Toxizität. |
| Hautkontakt | Proben des Stoffes sind in Hautreizungsstudien untersucht worden. Basierend auf einem mittleren Erythemawert von 3,9 und 2,5 (24, 72 Stunden) und einem mittleren Ödemwert von 2,96 und 1,5 (24, 72 Stunden) führen Destillatgasöle zu Hautirritationen. Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis sowie ernste irreversible Hautkrankheiten einschließlich Krebs verursachen. |
| Augenkontakt | Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung gemäß EU-Richtlinien. Untersuchungen zeigen, dass das Produkt nicht augenreizend ist. Kann leichte Reizung verursachen. |
| Einatmen | Das Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann die Atemwege reizen, kann zu einer Depression des zentralen Nervensystems mit Übelkeit, Kopfschmerzen, Benommenheit, Erbrechen und Koordinationsstörungen führen. |
| Verschlucken | Beim Verschlucken kann es zu Reizungen von Mund, Rachen, Hals, Magen-Darm-Trakt kommen. Es kann zu Magenkrämpfen, Unterleibschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall, kommen. Kann Depression des Zentralnervensystems bewirken: Schläfrigkeit oder Schwindel, Bewusstlosigkeit. |

Gesundheitsschädlich: Das Produkt kann beim Verschlucken auf Grund seiner niedrigen Viskosität in die Lunge gelangen und dort zur schnellen Entstehung von schweren Lungenödemen führen. (Der Patient muss daher mindestens 48 h medizinisch überwacht werden).

Akute Toxizität

| Chemische Bezeichnung | LD 50 oral | LD 50 dermal | LC 50 inhalativ |
|--|--|--|--|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | LD50 = 17900 mg/kg bw (rat – OECD TG 401) | LD50 > 5000 mg/kg bw (rabbit – OECD TG 402 – under occlusive conditions) | LC50 (4h) > 4,10 mg/l air (vapor) (rat – OECD 403), basierend auf Dieselkraftstoff |
| | LD50 = 7600 mg/kg bw (rat – OECD TG 420) | LD50 > 4300 mg/kg bw (rabbit – OECD TG 434– basierend auf Dieselkraftstoff) | LC50 (4h) > 7630 mg/m ³ air (vapor) (rat – OECD 403 äquivalent) (nominal, basierend auf Benzin) |
| | | LD50 > 4300 mg/kg bw (rabbit – OECD TG 434– basierend auf Heizöl) | |
| Alkane, C10-20, verzweigt und linear 928771-01-1 | LD50 > 2000 mg/kg bw (rat) | LD50 > 2000 mg/kg bw (rabbit) | |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

| Chemische Bezeichnung | Haut |
|-----------------------------------|--|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | OECD 404-äquivalent, basierend auf Dieselkraftstoff, rabbit, reizend |
| | OECD 404-äquivalent, basierend auf Heizöl, rabbit, reizend |

Schwere Augenschädigung /-reizung

| Chemische Bezeichnung | Augen |
|-----------------------------------|---|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | OECD 405-äquivalent, basierend auf Dieselkraftstoff, rabbit nicht reizend |
| | OECD 405-äquivalent, basierend auf Heizöl, rabbit, nicht reizend |

Sensibilisierung der Atemwege / Haut

| Chemische Bezeichnung | Organ, Wirkung, Testmethode, Spezies |
|-----------------------------------|--|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | OECD 406, äquivalent, Meerschweinchen, Haut, nicht sensibilisierend, basierend auf Dieselkraftstoff |
| | OECD 406, äquivalent, Meerschweinchen, Haut, nicht sensibilisierend, basierend auf Heizöl |

Keimzellmutagenität

| Chemische Bezeichnung | |
|-----------------------------------|--|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | Das erbgutverändernde Potential des Stoffes wurde ausführlich in einer Reihe von in-vivo und in-vitro Studien untersucht. Basierend auf mutagenen In-Vivo und In-Vitro-Studien und aufgrund der geringen Bioverfügbarkeit erfüllen Destillatgasöle nicht die Kriterien für eine Klassifizierung der EU. Basierend auf dem geänderten Ames-Test wiesen Gasöle mit gecrackten Inhaltsstoffen ein gentoxisches Potential auf. |

| Chemische Bezeichnung | Organ, Wirkung, Testmethode, Spezies |
|-----------------------------------|---|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | OECD 471, in vitro, Nichtsäugetierart, basierend auf Dieselkraftstoff: positiv |
| | OECD 476, äquivalent, in vitro, Keimzelle, Säugetier, basierend auf Heizöl: negativ |
| | OECD 476, äquivalent, in vivo, Somatische Zelle, unbekannt, basierend auf Heizöl: negativ |

Karzinogenität

Bei wiederholter Hautirritation werden karzinogene Aktivitäten festgestellt. Auf der Grundlage dieser Information und der PAK-Analyse kann dieses Gasöl ein geringes karzinogenes Potential aufweisen. Die Ergebnisse verschiedener Studien untermauern die Klassifizierung.

| Chemische Bezeichnung | Organ, Wirkung, Testmethode, Spezies |
|-----------------------------------|--|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | OECD 451, äquivalent, Maus, dermal, 2 Jahre, basierend auf Heizöl. positiv |

Kann vermutlich Krebs erzeugen.**Reproduktionstoxizität**

Alle Tierversuche zeigen, dass dieser Stoff keine Auswirkung auf die Entwicklung und keine negative Wirkung auf die Fortpflanzung hat. Für dieses Produkt ist nach den EU-Kriterien keine Einstufung erforderlich.

| Chemische Bezeichnung | Organ, Wirkung, Testmethode, Spezies |
|-----------------------------------|---|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | OECD 414-äquivalent, Ratte, dermal, basierend auf Kondensate, Erdöl, Vakuumkolonne, 20 Tage: negativ. Bei mütterlich toxischen Dosen beobachtete Wirkungen |
| | OECD 414-äquivalent, Ratte, dermal, basierend auf Dieselkraftstoff, 10 Tage: negativ. Bei mütterlich toxischen Dosen beobachtete Wirkungen |
| | OECD 414-äquivalent, Ratte, dermal, basierend auf Heizöl, 10 Tage: negativ. Bei mütterlich toxischen Dosen beobachtete Wirkungen |

Spezifische Zielorgantoxizität bei einmaliger und wiederholter Exposition

| Substanz | Gefahr | Testbe- hörde / Test- num- mer | Spezies | Wir- kungs- weg | Typ | Dosis | Expo- sition | Zielor- gane | Bem. |
|--|---------|--|----------------|-----------------------|-------|-----------------------------|-----------------|-----------------|---|
| Brennstoffe, Diesel 68334- 30-5 | STOT RE | OECD äq. 411 | Ratte | Dermal | LOAEL | 20 – 200 mg/kg bw/Tag | 90 Tage | Blut | Basierend auf Kondensate (Erdöl), Vakuum- kolonne |
| | STOT SE | OECD äq 434 | Kanin- chen | Dermal | LOAEL | > 2000 mg/kg | | | Basierend auf Heizöl |
| | STOT SE | OECD äq 401 | Ratte | Oral | LOAEL | > 2000 mg/kg | | | Basierend auf Heizöl |
| | STOT RE | OECD äq. 413 | Ratte | inhalativ | NOAEC | > 0,2 mg/l/6h | 90 Tage | | Basierend auf Dieselkraftstoff |
| | STOT SE | OECD äq. 403 | Ratte | inhalativ | LOAEL | > 5 mg/l | 4 Tage | | Basierend auf Dieselkraftstoff |

STOT specific target organ toxicity – spezifische Zielorgantoxizität

RE repeated exposition – wiederholte Exposition

SE single exposition – einmalige Exposition

Aspirationsgefahr

| Chemische Bezeichnung | |
|-----------------------------------|--|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | Die Aspirationsgefahr ist auf Grund der niedrigen Viskosität sehr hoch. Die Flüssigkeit kann in die Lungen gelangen und Schäden verursachen (chemische Pneumonitis, möglicherweise tödlich). |

11.1.5 Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Expositionswege: Dermal, pulmonal

11.1.6 Symptome in Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Siehe Abschnitt 4.2

11.1.7 Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Siehe Abschnitt 4.2

11.1.8 Wechselwirkungen

Nicht belegt.

11.1.12 Sonstige Angaben

nicht belegt

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Akute aquatische Toxizität

| Chemische Bezeichnung | Toxizität gegenüber Algen | Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | Toxizität gegenüber Fischen | Toxizität bei Mikroorganismen |
|---|---|---|---|---|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | EL50 (72 h) 22 mg/l (OECD 201, Pseudokirchnerella subcapitata Wachstumsrate) | EL50 (48 h) 210 mg/l (OECD 202, Mobilität) | LL50 (96 h) 21 mg/l (OECD 203, Oncorhynchus mykiss, Sterblichkeit) | EL50(40h) > 1000 mg/l (modellierte Daten, Wachstumsunterdrückung) basierend auf Vakuumgasöl / hydrogecracktes Gasöl / Destillatbrennstoffe |
| | EL50 (72 h) 78 mg/l (OECD 201, Wachstumsrate) | EL50 (48 h) 68 mg/l (OECD 202, Daphnia magna, Mobilität) | LL50 (96 h) 65 mg/l (OECD 203 Sterblichkeit) | NOELR50(40h) > 3,217 mg/l (modellierte Daten, Wachstumsunterdrückung) basierend auf Vakuumgasöl / hydrogecracktes Gasöl / Destillatbrennstoffe |
| | NOELR (72 h) 10 mg/l (OECD 201, Wachstumsrate) | NOELR (48 h) 46 mg/l (OECD 202, Mobilität) | | |
| | NOELR (72 h) 1 mg/l (OECD 201, Wachstumsrate) | | | |
| Alkane, C10-20, verzweigt und linear 928771-01-1 | ErC50 > 100 mg/l | EC50 (48 h) > 100 mg/l (Daphnia) | | |

Chronische aquatische Toxizität

| Chemische Bezeichnung | Toxizität gegenüber Algen | Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | Toxizität gegenüber Fischen | Toxizität bei Mikroorganismen |
|---|---------------------------|---|--|-------------------------------|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | | NOELR (21d) > 0,2 mg/l (OECD 211, Daphnia magna, Immobilisation) basierend auf Vakuumgasöl / hydrogecracktes Gasöl / Destillatbrennstoffe | NOEL (14d) 0,083 mg/l (QSAR Petrotox, Oncorhynchus mykiss, Sterblichkeit) basierend auf Vakuumgasöl / hydrogecracktes Gasöl / Destillatbrennstoffe | |
| Alkane, C10-20, verzweigt und linear 928771-01-1 | NOEC 1 mg/l (OECD 211) | | | |

Wirkung auf andere Wasserpflanzen

Keine Informationen verfügbar.

Wirkung auf terrestrische Organismen

Keine Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| Chemische Bezeichnung | Testbehörde/ Testnummer | Resultat - Exposition | Bemerkungen |
|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | OECD 301 F | 60 % – leicht – 28 Tage | Basierend auf Dieselkraftstoff Basierend auf Dieselkraftstoff Basierend auf Gasöle (Erdöl), Lösungsmittelraffiniert |
| | OECD 301 F | 57,5 % – nicht leicht – 28 Tage | |
| | EPA-Äquivalent OTS 796.3100 | 35 % – nicht leicht – 28 Tage | |

Nicht persistent nach den Kriterien der IMO.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Informationen

Das Produkt ist ein Gemisch aus Stoffen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung (UVCB-Stoff), Standardtests für diesen Parameter sind daher nicht geeignet.

Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit Bioakkumulationspotential.

| Chemische Bezeichnung | Log Pow | BCF | Potential |
|-----------------------------------|---------|-----|-----------|
| Brennstoffe, Diesel 68334-30-5 | > 3 | | Niedrig |

| Chemische Bezeichnung | Log Pow | BCF | Potential |
|---|---------|-----|-----------|
| Alkane, C10-20, verzweigt und linear 928771-01-1 | > 6,5 | | Mittel |

12.4 Mobilität

| Methode | Kompartiment | Ergebnis | Prozentuale Verteilung | Anmerkungen |
|-----------------------------------|--------------|----------|------------------------|-------------|
| Berechnung nach Mackay, Level III | Boden | | 62,86 | |
| | Sediment | | 12,64 | |
| | Wasser | | 0,14 | |
| | Luft | | 24,36 | |

| | |
|-----------------|---|
| Boden | Aufgrund seiner physikalisch-chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen mobil im Boden. Kann Grundwasser verunreinigen. |
| Luft | Die Verflüchtigung ist abhängig von der Henry-Konstante, die nicht auf UVCB-Stoffe anwendbar ist |
| Wasser | Das Produkt breitet sich auf der Wasseroberfläche aus. Kann in Wasser schwach löslich sein. Die Produkte sind hydrolyseresistent, weil sie keine Funktionsgruppe aufweisen, die hydrolytisch reaktiv ist. |
| Sediment | In Wasser werden die meisten Bestandteile dieses Produkts in beliebigen Sedimenten absorbiert. |

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| | |
|--|---|
| Ermittlung der PBT und vPvB-Eigenschaften | Anthracen ist in diesem Gemisch nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten (CONCAWE, 2010). Es wurden keine weiteren repräsentativen Kohlenwasserstoffstrukturen gefunden, die die PBT/vPvB-Kriterien erfüllen. Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird. |
|--|---|

12.6 Andere schädliche Wirkungen

| | |
|---------------------------------|---|
| Allgemeine Informationen | Ausfließendes Produkt kann zur Bildung eines Films auf der Wasseroberfläche führen, der den Sauerstoffaustausch verringert und das Absterben von Organismen zur Folge haben kann. |
|---------------------------------|---|

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

| | |
|---|---|
| Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten | Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. |
| Verunreinigte Verpackungen | Entleerte Behälter können entzündliche oder explosive Dämpfe enthalten. Leere Behälter können Restmengen enthalten. Warnhinweise enthalten Anleitungen zur sicheren Handhabung und der Verpackung und sollten nicht entfernt werden. Geleerte Behälter nur zerschneiden, verschweißen, aufbohren, verbrennen oder veraschen, wenn sie gereinigt und für sicher erklärt wurden. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Reste nicht über die Kanalisation entsorgen, nicht ins Abwasser gelangen lassen. |

Abfallschlüssel-Nr. gem. EAK Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verwender aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts festgelegt werden. Abfälle, die Dieselkraftstoff beinhalten, sind als gefährliche Abfälle einzustufen. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 13 07 01* Heizöl und Diesel

Rechtsvorschriften Die einschlägigen Rechtsvorschriften der Europäischen Union über Abfall sowie die deutschen Regularien sind einzuhalten.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA-DGR |
|--|---|---|--|--|
| 14.1 UN-Nummer | UN1202 | UN1202 | UN1202 | UN1202 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Dieselmkraftstoff | Dieselmkraftstoff | DIESEL FUEL | DIESEL FUEL |
| 14.3 Transport-gefahrenklassen | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III | III | III | III |
| 14.5 Umweltgefahren | Ja | Ja | P | Nein Die Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist. |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | | | | |
| Gefahrzettel | | | | |
| Klassifizierungscode | F1 | F1 | | |
| Sondervorschriften | 363, 640K | 363, 640K | 243 | A3 |
| Tunnelbeschränkungscode | (D/E) | | | |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | 30 | | | |
| Beschreibung | UN 1202 Dieselmkraftstoff, 3, III, (D/E), umweltgefährdend | UN 1202 Dieselmkraftstoff, 3 (N2, CMR, F), III | UN 1202 GASOLINE, 3, III (55 °C c.c.), MARINE POLLUTANT | UN 1202 DIESEL FUEL, 3, III |
| Freigestellte Mengen | E1 | E1 | E1 | E1 |
| Begrenzte Mengen | 5 l | 5 l | 5 l | 10 l |
| Ventilation | | VE01 | | |
| EmS | | | F-E, S-E | |
| ERG Code | | | | 3L |

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA-DGR |
|---|---------|-----|--|----------|
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code | | | Für den Massenguttransport auf dem Seeweg gilt MARPOL Anlage I. Kategorie: Erdöl, einschließlich Schiffsbunker | |

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschrift zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Europäische Union

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Dieser Stoff wurde gemäß der EG-Verordnung Nr. 1907/2006 registriert: 01-2119484664-27

Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Zulassung mit seinen Verwendungsbereichen

Anthracen ist seit dem 28.10.2008 gelistet. Anthracen ist nicht in Mengen > 0,1 % im Produkt enthalten.

Sonstige Vorschriften

Dieser Stoff fällt nicht unter Verordnung EG 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

Dieser Stoff fällt nicht unter Verordnung EG 850/2004 über persistente organische Schadstoffe.

Dieser Stoff fällt nicht unter Verordnung EG 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

Richtlinie 2004/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit.

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Beschluss 2014/113/EU der Kommission vom 3. März 2014 zur Einsetzung eines Wissenschaftlichen Ausschusses für Grenzwerte berufsbedingter Exposition gegenüber chemischen Arbeitsstoffen und zur Aufhebung des Beschlusses 95/320/EG

TRGS 220 Nationale Aspekte beim Erstellen von Sicherheitsdatenblättern, GMBI 2017, 127-136 i.d.F. GMBI 2018, 257

VO (EG) 1272/2008 Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) 1907/2006

Internationale Bestandsverzeichnisse

| | |
|---------------|---------|
| EINECS/ELINCS | erfüllt |
| TSCA | erfüllt |
| DSL | erfüllt |
| ENCS | - |
| IECSC | erfüllt |
| KECL | erfüllt |
| PICCS | erfüllt |
| AICS | erfüllt |
| NZIoC | erfüllt |

Legende

| | |
|---------------|---|
| EINECS/ELINCS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances |
| TSCA | United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory |
| DSL/NDSL | Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List |
| ENCS | Japan Existing and New Chemical Substances |
| IECSC | China Inventory of Existing Chemical Substances |
| KECL | Korean Existing and Evaluated Chemical Substances |
| PICCS | Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances |
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Stoffsicherheitsbeurteilung ist abgeschlossen.

15.3 Nationale Bestimmungen**Deutschland**

- **Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8)**

**Beschäftigungs-
beschränkungen**

Beschäftigungsbeschränkung für Jugendliche nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG92/85/EWG) und nach dem Mutterschutzgesetz MuSchG für werdende und stillende Mütter beachten.

**12. BImSchV -
Störfallverordnung**

Das Produkt unterliegt der Störfallverordnung, Anhang I 2.3.3 Erdölzeugnisse und alternative Kraftstoffe; die Mengenschwellen in Spalte 4 und 5 gelten für die Summe aller im Betriebsbereich vorhandenen Stoffe und Gemische nach den Nummern 2.3.1 bis 2.3.5:
2.3.3 Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme)
Die Mengenschwellen nach Spalte 4 und 5 sind 2.500.000 kg bzw. 25.000.000 kg

**Explosionsgruppe
(Deutschland)**

IIA

**Temperaturklasse
(Deutschland)**

T3

AwSV

Wassergefährdungsklasse WGK 2

| | |
|-------------------------------|--|
| Lagerklasse (TRGS 510) | Keine dispergierenden oder emulgierenden Eigenschaften. |
| ChemVerbotsV | 3 |
| BetrSichV | Die Anforderungen der ChemVerbotsV sind zu beachten. |
| TA Luft | Die Anforderungen der BetrSichV sind zu beachten. Die Anforderungen der TA Luft sind zu beachten, insbesondere 5.4.1.2.2 5.4.1.4 5.4.1.5 5.4.9.2 und 5.4.10.15.1 |

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H227 - Brennbare Flüssigkeit
H228 - Entzündbarer Feststoff
H302 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H332 - Gesundheitsschädlich beim Einatmen
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen
H373 - Kann die Organe schädigen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H411 - Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
EUH066 – Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen (CLP/GHS)

| | |
|-------------------------|---|
| Flam liq. 3, H226 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 |
| Acute Tox. 4, H332 | Akute Toxizität (Einatmen), Kategorie 4 |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Langfristig gewässergefährdend, Kategorie 2 |
| Asp. Tox. 1, H304 | Aspirationsgefahr, Kategorie 1 |
| Carc. 2, H351 | Karzinogenität, Kategorie 2 |
| Skin Irrit. 2, H315 | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 |
| STOT RE 2, H373 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 |

Abkürzungen

GLP = Good Laboratory Practice
bw = body weight = Körpergewicht
bw/day = body weight/day = Körpergewicht pro Tag

Legende Abschnitt 8

| | | | |
|----|--------------------------|---|----------------------|
| + | Sensibilisierender Stoff | * | Hautbestimmung |
| ** | Gefahrenbestimmung | C | krebserzeugend |
| M | erbgutverändernd | R | reproduktionstoxisch |

Legende Abschnitt 11

STOT specific target organ toxicity – spezifische Zielorgantoxizität
RE repeated exposition – wiederholte Exposition
SE single exposition – einmalige Exposition

Überarbeitet am: 11.05.2020, auf Basis des SDB für Premiumdiesel

Abänderungsvermerk: Aktualisierung

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und der Verordnung (EG) 2015/830

Die vorliegenden Angaben beruhen auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Benutzer werden darauf hingewiesen, dass die Verwendung eines Produkts für andere, als die vorgesehene Verwendung, mit Gefahren verbunden sein kann. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt entbinden den Benutzer keinesfalls von der Pflicht, sich über geltende Vorschriften zu seiner Tätigkeit zu informieren und diese anzuwenden.

Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. HGM übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produktes für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Sicherheitsdatenblatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten. Sie können sich gerne an HGM wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument die neueste Version ist. Änderungen an diesem Dokument sind streng verboten.