Sicherheitsdatenblatt

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

düfa Spezialbenzin

Überarbeitet am:18.09.2014
Ersetzt Ausgabe vom: 19.03.2013 ▫ Druckdatum: 23.09.2014

1. Identifikation des Produktes und des Herstellers

1. Produktidentifikator

Handelsname	**Spezialbenzin**
Stoffname	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 5 % n-Hexan
REACH Registrierungsnummer	01-2119475514-35
EG-Nummer	921-024-6

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung	org. Reinigungs- und Lösungsmittel
Identifizierten Verwendungen	siehe Kapitel 16
Einschränkungen der Anwendung	Von jeglicher zweckentfremdeter Verwendung wird abgeraten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant	**MEFFERT AG** Sandweg 15 D-55543 Bad Kreuznach
Telefon	+ 49 (0) 671 / 870-303
Fax	+ 49 (0) 671 / 870-397
Email (Sicherheitsdatenblatt)	SDB@meffert.com

1.4 Notfallnummer

Notfallnummer	00800 / 63 33 37 82
Notfallauskunft	Mo-Fr 7.30 – 20.00Uhr, Sa 9.00 -20.00 Uhr

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder des Gemischs

2.1.1 Einstufung nach EG/1272/2008 (CLP):

Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Zielorgane	Gefahrenhinweis
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2		H225
Aspirationstoxizität	Kategorie 1	Lunge	H304
Hautreizung	Kategorie 2	Haut	H315
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)einmalige Exposition.	Kategorie 3	ZNS	H336
Aquatische Toxizität chronische Exposition	Kategorie 2		H411

Den Wortlaut der H-Sätze siehe weiter unten.

2.1.2.Einstufung nach 67/548/EWG:

Gefahrenkategorie	Gefahrensymbol	R-Sätze	Wortlaut der R-Sätze
Entzündlich		11	Leichtentzündlich
Gesundheitsschädlich (Xn)		65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
Reizend (Xi)		38	Reizt die Haut.
Umweltgefährlich (N)		51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
		67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.1.3 Weitere Hinweise:
Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf- Luftgemische möglich. Bei unsachgemäßer Handhabung können sich elektrostatische Aufladungen bilden.

2.1.2 Kennzeichnung nach GHS:

GHS –Symbole:

Signalwort:

Gefahr


GHS02


GHS07


GHS08


GHS09

H-Sätze (Gefahrenhinweise):

H-Sätze	Wortlaut
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Haureizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P-Sätze (Sicherheitsratschläge):

P-Sätze	Wortlaut
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260	Dampf nicht einatmen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301 + P310	Bei Verschlucken: Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
P331	Kein Erbrechen herbeiführen.
P501	Inhalt/ Behältnis einer zugelassenen Schadstoffsammelstelle zuführen

2.3 Sonstige Gefahren:
Gefahren für die menschliche Gesundheit:
Verursacht leichte Hautreizung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Erschwerende medizinische Bedingungen:
Schon existierende medizinische Beschwerden an folgenden Organen oder Organsystemen können bei Exposition durch dieses Material verschlechtert werden: Haut.

3. Information über die Zusammensetzung des Produktes

3.1 Angaben zum Stoff:

CAS#	Chemischer Name	REACH-Reg.-Nr.	Gehalt (%)	EG-Nr.:
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 5 % n-Hexan	01-2119475514-35	< = 100	921-024-6

[1] Der ***Benzol***-Gehalt des Produktes ist < 0,1%. Es gilt Anmerkung P. Die Einstufung und Kennzeichnung „Kann Krebs erzeugen“ ist nicht erforderlich.

3.2 Gefährliche Bestandteile in 3.1:

CAS#	Chemischer Name	Einstufung nach 1272/2008/EG		Einstufung nach 67/548/EG		Konzentration	EINECS#
		Gefahren-Klasse/ Kategorie	H-Sätze	Einstufung	R-Sätze		
110-54-3	n-Hexan	Entz. Fl.2 Asp.1 Repr.2 STOT wdh.2 Hautreiz.2 STOT einm.3 Aqu.chron.2	225 304 361f 373 315 336 411	F Xn Repr.Cat.3 Xn Xi N	11 65 48/20 62 38 67 51/53	< 5 Gew. -%	203-777-6
110-82-7	Cyclohexan	Entz. Fl.2 Asp.1 Hautreiz.2 STOT einm.3 Aqu.akut.1 Aqu.chron.1	225 304 315 336 400 410	F Xn Xi N N	11 65 38 67 50 53	< 7 Gew. -%	203-806-2

Den Wortlaut der H-Sätze und R-Sätze finden Sie Kapitel 16.

Reinheit: technisch, enthält Cyclohexan < 7%, n-Hexan < 5%.
Charakterisierung: Gemisch aus n,-i,-und cycloaliphatischen Kohlenwasserstoffen (C6-C7)
Synonyme: Spezialbenzin 80/110, Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht.
Stabilisatoren: -
Gefährliche Verunreinigungen: -

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen



4.1 Beschreibungen der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:
Mit dem Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Betroffene an die frische Luft bringen und nicht unbeaufsichtigt lassen.
Selbstschutz des Ersthelfers.
Vergiftungssymptome können erst nach Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Augenkontakt: Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei gespreizten Lidern mit viel Wasser spülen.
Bei anhaltenden Beschwerden **Arzt konsultieren**.

Nach Hautkontakt: Betroffene Hautpartien sofort gründlich unter fließendem Wasser mit Seife reinigen.
Nach längerem Hautkontakt Hautentfettung möglich, Hautschutzcreme nach längerem Hautkontakt verwenden.
Bei andauernder Hautreizung **Arzt aufsuchen.**

Nach Einatmen: Frische Luft, gegebenenfalls Atemspende, Wärme.
Bei anhaltenden Beschwerden **Arzt konsultieren**.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Verschlucken: Mund mit viel Wasser ausspülen und viel Wasser trinken.
Kein Erbrechen herbeiführen – Aspirationsgefahr!
Sofort Arzt hinzuziehen!

4.2 Symptome:
Kopfschmerzen; Übelkeit; Schwindel; Bewusstlosigkeit; trockene Haut; Augenreizung.
Wirkung: Hautkontakt kann Reizung verursachen. Langanhaltende oder wiederholte Exposition kann Hautentzündung (Dermatitis) verursachen. Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zu toxischem Lungenödem führt. Verursacht Depression des Zentralnervensystems.

4.3 Hinweise für den Arzt:
Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen, kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zur chemischen Pneumonie oder zur Erstickung führen kann. Behandlung: In Betracht ziehen: Magenspülung unter Schutz der Atemwege, Verabreichung von Aktivkohle.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel:
Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Sand, Kohlendoxid (CO_2)

5.2 Ungeeignete Löschmittel:
Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:
Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, kann aber explosive Dampf-Luftgemische bilden.

5.3 Hinweis für die Brandbekämpfung:
Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

5.4 Weitere Angaben:
Brandklasse B, gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Für ausreichende Belüftung sorgen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Schutzausrüstung tragen, ungeschützte Personen fernhalten. Zündquellen fernhalten. Nicht Rauchen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:
Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser, Grundwasser gelangen lassen.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:
Bei kleineren ausgeflossenen Flüssigkeitsmengen (< 1 Fass) Produkt zur Wiederaufarbeitung oder sicheren Entsorgung in einen gekennzeichneten, verschließbaren Behälter einbringen. Rückstände verdunsten lassen oder mit einem geeigneten saugfähigen Material aufnehmen und sicher entsorgen.
Verunreinigtes Erdreich entfernen und sicher entsorgen.
Bei großen ausgetretenen Flüssigkeitsmengen (> 1 Fass) Produkt zur Wiederaufarbeitung oder sicheren Entsorgung in einen Sammeltank einbringen, zum Beispiel mit einem Lkw mit Saugvorrichtung. Reste nicht mit Wasser wegspülen. Als verunreinigten Abfall zurückbehalten. Rückstände verdunsten lassen oder mit einem geeigneten saugfähigen Material aufnehmen und sicher entsorgen. Verunreinigtes Erdreich entfernen und sicher entsorgen.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

7.1.1 Schutzmaßnahmen zum sicheren Umgang:
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. (Dämpfe sind schwerer als Luft)
Aerosole/Dämpfe nicht einatmen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

Hinweis zum sicheren Umgang
Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen, Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen.

Technische Maßnahmen
Während des Pumpens können elektrostatische Ladungen erzeugt werden. Elektrostatische Entladung kann Feuer verursachen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluß sicherstellen. Die Fließgeschwindigkeit in den Leitungen während des Pumpens begrenzen, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden (≤ 1 m/s bis das Rohr bis zum zweifachen seines Durchmessers eintaucht, danach ≤ 7 m/s). Spritzendes Befüllen verhindern. KEINE Druckluft für Befüll-, Entlade- oder Handhabungsarbeiten verwenden.

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Erdung der Apparaturen ist notwendig. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Behälter vorsichtig und in einem gut belüfteten Bereich handhaben und öffnen.
Behälter, auch solche, die geleert wurden, können explosive Dämpfe enthalten. An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches. Der Dampf ist schwerer als Luft.

7.2. Lagerung

7.2.1 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Wasserrechtliche Bestimmungen beachten. Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Behälter dicht verschlossen halten, kühl lagern, vor Sonnenlicht schützen.
Behälter an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

7.2.2 Verpackungsmaterialien:
Geeignetes Material für Behälter:
C-Stahl, Edelstahl, Polyethylen, Polypropylen, Teflon.
Ungeeignetes Material für Behälter:
Natur-, Butyl-, Nitrilkautschuk, EPDM, Polystyrol, Polypropylen, PVC.

7.2.3 Anforderungen an Lagerräume und Behälter:
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Alle Zündquellen entfernen.
Behälter, die gerade nicht benutzt werden, geschlossen halten. Keine Druckluft zum Befüllen, Entladen oder Handhaben benutzen.

7.2.4 Zusammenlagerungshinweise:
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Von Aerosolen, entflammbaren, oxidierbaren Mitteln, korrosiven Produkten und Produkten fernhalten, die für Mensch oder Umwelt schädlich oder giftig sind.

7.2.5 Angaben zu den Lagerungsbedingungen

Lagertemperatur:	Raumtemperatur
Lagerdruck:	Umgebungsdruck
Maximale Lagerdauer:	Mindeshaltbarkeitsdatum beachten.
Lagerklasse (LGK):	3 Entzündliche flüssige Stoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen
Siehe auch Anhang 1, Expositionsszenarien

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Expositionsgrenzwerte

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen Grenzwerten (AGW) nach TRGS 900:

CAS#	Substanz	Arbeitsplatzgrenzwert (AGW)	Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor	Bemerkungen
64742-49-0	Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel (additiv-frei) C 5- C 8 Aliphaten	1500 mg/m³	2(II)	Berechnet nach der RCP-Methode: 1100 mg/m³ ASG
110-54-3	n-Hexan	180 mg/m³	8(II)	DFG, Y
110-82-7	Cyclohexan	700 mg/m³	4(II)	DFG

Biologische Grenzwerte nach TRGS 903:

CAS#	Substanz	Parameter	BGW	Untersuchungs-material	Probenahme-zeitpunkt
110-54-3	n-Hexan	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon	5 mg/l	U	b
110-82-7	Cyclohexan	Gesamt-1,2-Cyclohexandiol	170 mg/g Kreatinin	U	c,b

DNEL -Werte

Arbeiter Industrie	**Professionell**	**Verbraucher**	**Expositionsweg**	**Expositionshäufigkeit**
			oral	Kurzzeit (akut)
		699 mg/kg pro Tag		Langzeit (wiederholt)
			dermal	Kurzzeit (akut)
773 mg/kg pro Tag		699 mg/kg pro Tag		Langzeit (wiederholt)
			inhalativ	Kurzzeit (akut)
2035 mg/m³ pro Tag		608 mg/kg pro Tag		Langzeit (wiederholt)

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte unter Verarbeitungsbedingungen:

PNEC
Bei der Substanz handelt es sich um einen Kohlenwasserstoff komplexer, unbekannter oder variabler Zusammensetzung. Konventionelle Methoden zur Ermittlung der PNECs sind nicht geeignet und es ist nicht möglich, eine einzige repräsentative PNEC für derartige Substanzen zu ermitteln.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Schutzniveau und Art der notwendigen Kontrollmaßnahmen hängt von den möglichen Belastungsbedingungen ab. Kontrollen auf der Basis einer Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort auswählen. Geeignete Maßnahmen sind: Möglichst abgedichtete Systeme verwenden. Angemessene explosionsgeschützte Belüftung, um die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsrichtlinien/-grenzen zu halten. Es wird eine lokale Absaugung der Abgase empfohlen. Löschwasserüberwachungs und Sprinklersysteme werden empfohlen.
Die Überwachung der Luftkonzentration der Substanzen am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und die Angemessenheit der Expositionskontrollen zu garantieren. Für einige Substanzen kann auch ein arbeitsmedizinisches Biomonitoring angebracht sein. Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben – gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar.
National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods
http://www.cdc.gov/niosh/nmam/nmammenu.html
Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods
http://www.oshaslc.gov/dts/sltc/methods/toc.html
Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances
http://www.hsl.gov.uk/publications/mdhs.aspx
Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BIA), Germany
http://www.hvbg.de/d/bia/index.html
L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France
http://www.inrs.fr/securite/hygiene_securite_travail.html

Persönliche Schutzausrüstung:



Schutzkleidung:
Flammhemmende Arbeitsschutzkleidung (z. B. Baumwolle).



Atemschutz:
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät, bei intensiver Belastung bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Empfohlenes Filtergerät für kurzfristigen Einsatz:
Gasfilter nach EN 14387, Typ A (organische Gase/Dämpfe, Siedepunkt > 65°C)-Kennfarbe braun.

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) zu entnehmen.



***Handschutz*:**
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenen Norm EN 374 genügen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die Beständigkeit ist nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz geprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit ist bei dem Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und zu beachten.

Für das Produkt sind Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk / Nitrillatex geeignet
(Permeationszeit >480min, Schichtdicke 0,7 mm)



Augenschutz:
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen (EN166)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Berührung mit der Haut und mit den Augen vermeiden. Vorbeugender Schutz mit Hautschutzsalbe.

Gase, Dämpfe, Aerosole nicht einatmen.

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Die behördlichen Vorschriften für Abluft sind zu beachten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Verbraucherexposition:
Keine Daten vorhanden.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben

Molekulargewicht (berechnet):	99 g/mol
Form:	flüssig
Farbe:	klar, farblos
Geruch:	nach Kohlenwasserstoffen
Geruchsschwelle:	Keine Angaben verfügbar

9.2 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Siedepunkt/Siedebereich:	(1013mbar)	80-110 °C	DIN 51751
Flammpunkt:		-15 °C	DIN 51755
Zündtemperatur:		ca. 220 °C	DIN 51794
Explosionsgrenzen:			
untere Explosionsgrenze		0,9 Vol.- %	
obere Explosionsgrenze		8,0 Vol.- %	
Dampfdruck:	(20 °C)	8,5 kpa	
	(50 °C)	29 kpa	
Dichte:	(15 °C)	0,675-0,715 g/cm^3	(ASTM D-4052)
Löslichkeit in Wasser:	(20 °C)	unlöslich	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser		2,2-6 (logPow)	
Viskosität (kinematisch)	(25 °C)	0,5-1,4 mm^2/s	

9.3 Sonstige Angaben
Stoffgruppenrelevante Eigenschaften: Entzündbare Flüssigkeiten

Kohlenstoffgehalt: 84,5 %

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Bedingungen bei denen das Produkt stabil ist:
Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.2 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:
Entwicklung von explosionsfähigen Dämpfen/Gasen.
Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit der Luft explosive Gemische bilden.

10.3 Zu vermeidende Bedingungen:
Offenes Feuer und andere Zündquellen

10.4 Zu vermeidende Stoffe:
Starke Oxidationsmittel

10.5. Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Kohlenwasserstoffe

10.6 Sonstige Angaben
Wegen des hohen Dampfdrucks besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

11. Angaben zur Toxikologie

11.1 Akute Toxizität

LD_{50} (oral, Ratte): > 2000 mg/kg (OECD 401)

Aspirationsgefahr: Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.

LD_{50} (dermal, Kaninchen): > 2920 mg/kg (OECD 402)

LD_{50}/4h (inhalativ, Ratte): > 20 mg/l (größer als die gesättigte Dampfkonzentration) (OECD 403)

Hohe Konzentrationen können eine Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems verursachen, was zu Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Übelkeit führt; längeres Einatmen kann zur Bewusstlosigkeit und/oder zum Tod führen.

Spezifische Zielorgantoxizität (STOT):
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

11.2 Reiz- und Ätzwirkung:

***Nach Hautkontakt*:** Reizt die Haut.
Nach Augenkontakt: Kurzzeitige, reversible Reizwirkung möglich.
Nach Verschlucken: Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lunge erfolgen, was zum Ersticken oder zu toxischem Lungenödem führt.
Nach Einatmen: Hohe Konzentrationen (oberhalb der Richtwerte) können Müdigkeit und Schwindelgefühl verursachen, Reizungen der Atemwege möglich.

11.3 Sensibilisierung:
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

11.4 Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch):
Erfahrungen am Menschen:
Längerer/wiederholter Hautkontakt kann zu Dermatitis führen. Fettende Hautcreme einsetzen.
Einatmen konzentrierter Dämpfe kann zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Kopfschmerzen, Schwindel etc. führen.

Chronische Zielorgantoxizität (STOT):
Niere: verursacht bei männlichen Ratten Nierenschäden, die für Menschen als irrelevant eingeschätzt werden.
Zusätzliche Informationen : Die Exposition durch sehr hohe Konzentrationen ähnlicher Materialien wurde mit Herzrhythmusstörungen und Herzstillstand in Verbindung gebracht.

11.5 CMR-Wirkungen:

Mutagenität:	Keine Mutagenität
Mutagenität :	Nicht mutagen.
Karzinogenität :	Nicht karzinogen. Bei Tieren hervorgerufene Tumore werden für den Menschen als nicht relevant eingeschätzt.
Reproduktions- und Entwicklungstoxizität:	Entwicklungsschäden sind nicht zu erwarten. Beeinträchtigt vermutlich nicht die Fruchtbarkeit.

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Toxizität

Akute Toxizität:

Substanz: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 5 % n-Hexan

Aquatische Toxizität	Konzentration (Wirkdosis)	Expositions-zeit	Spezies	Methode	Ergebnis
Aktute Fischtoxizität	LL50	96 h	Goldforelle	OECD 203	11,4 mg/l
Akute Daphnientoxizität	EL50	48 h	Daphnia magna	OECD 202	3 mg/l
Akute Algentoxizität	LL/EL/IL50	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	30 mg/l

Chronische Toxizität:

Substanz: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 5 % n-Hexan

Aquatische Toxizität	NOEC/NOEL	NOELR	Expositions-dauer	Spezies	Bemerkung
Chronische Fischtoxizität		2045 mg/l	28 d	Goldforelle	Computer
Chronische Daphnientoxizität		1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211

12.2 Mobilität und Verhalten in Umweltkompartimenten:
Das Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche und ist nur minimal wasserlöslich.
Das Produkt wird vom Boden adsorbiert und ist nicht mobil. Es verdunstet innerhalb eines Tages teilweise von Wasser– oder Bodenoberflächen, ein wesentlicher Teil bleibt jedoch länger zurück. Wenn größere Mengen freigesetzt werden, können diese ins Erdreich eindringen und das Grundwasser schädigen.
Schnelle Photooxidation an der Luft.

12.3 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

12.3.1 Biologische Abbaubarkeit
Biologisch leicht abbaubar (98 % nach 28 Tagen; OECD 301F)

12.3.2. Bioakkumulationspotential
Bioakkumulation möglich.

12.4 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung
Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

12.5 Weitere Angaben:

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB):
Information nicht verfügbar.

Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB)
Information nicht verfügbar.

Wassergefährdungsklasse (WGK):
WGK 1 (VwVwS, Anhang 2); schwach wassergefährdend.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Europäischer Abfallkatalog:
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern (AVV) ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.2 Entsorgung von Restmengen oder verschmutzter Ware:
Übergabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen (z.B. REMONDIS Medison GmbH, Resolve).

13.3 Verunreinigte Verpackung:
Übergabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
Behälter vollständig entleeren. Außer Reichweite von Funken und Feuer aufbewahren.

13.4 Sonstige Hinweise:
Kontaminiertes Wasser über Leichtstoffabscheider abtrennen. Gesetzliche Vorschriften beachten.

14. Information für den Transport

Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):





ADR/GGVSE Klasse:	3 (F1)
Gefahrzettel Muster Nr.:	3
Kemler-Zahl:	33
UN-Nummer:	3295
Verpackungsgruppe:	II
Stoffbezeichnung:	KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG N.A.G.
Tunnelkategorie:	(D/E)
Sondervorschrift:	640D
Begrenzte Mengen:	1 L
Zusatzkennzeichnung:	Baum & Fisch
Zusatz Lieferpapiere:	„UMWELTGEFÄHRDEND“

15. Vorschriften

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

Stoffname gemäß EG-Richtl.: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 5 % n-Hexan
Früher: Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt, leicht

EG-Label / EG-Nummer : **921-024-6** (früher: 265-151-9)

DSL :	Verzeichnet.
INV (CN) :	Verzeichnet.
TSCA :	Verzeichnet.
EINECS :	Verzeichnet. 265-185-4
KECI (KR) :	Verzeichnet. KE-25620
Nationale Gesetzgebung	
OECD. HPV :	Verzeichnet.

15.2 Nationale Vorschriften:

VOC-Gehalt:
Produktunterkategorie B/a, VOC-Grenzwert 850 g/L (gem. RL 2004/42/EG, Anhang II)
Dieses Produkt enthält max. 715 g/L

Inhaltsstoffe nach 648/2004/EG
Aliphatische Kohlenwasserstoffe > 30 %

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (MuSchRiV)

Störfallverordnung:
12. BImSchV ;Anhang 1
Leichtentzündlich nach Nr. 7b der Stoffliste (bezeichnet flüssige Stoffe und Zubereitungen, die einen Flammpunkt unter 21 °C haben und nicht hochentzündlich sind (Gefahrenhinweis R11)-Mengenschwellen beachten.

Wassergefährdungsklasse: *1 (VwVwS, Anhang 2); schwach wassergefährdend*

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):
Leichtentzündlich

Technische Anleitung-Luft (TA-Luft):
Dieses Produkt hat einen Dampfdruck von über 1,3 kPa unterliegt Nummer 5.2.6

BG-Merkblatt:
BGI 564 „Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen“ (ehemals M 050)
BGI 621 „Lösemittel“ (ehemals M 017)
BGI 660 „Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“ (ehemals M 053)

Sonstige Angaben:
Der ***Benzol***-Gehalt des Produktes ist < 0,1%. Es gilt Anmerkung P. Die Einstufung und Kennzeichnung mit R 45 (Kann Krebs erzeugen) ist nicht erforderlich (67/548 EG Anhang I).

15.3 Stoffsicherheitsbeurteilung:
Auf Anfrage erhältlich.

16. Sonstige Angaben

16.1 Änderungen des Sicherheitsdatenblatts (SDB) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

Als Grundlage diente das SDB des Herstellers.
Korrektur der Index-Nummer

16.2 Relevante R-Sätze:
Dieser R-Satz/Sätze gilt/gelten für den/die Inhaltsstoffe und gibt, geben nicht unbedingt die Einstufung der Zubereitung an. Die Kennzeichnung ist in Kapitel 2 aufgeführt.

R 11	Leichtentzündlich
R 38	Reizt die Haut.
R 36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R 48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R 51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R 65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R 67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.3 Relevante H-Sätze:
Dieser H-Satz/Sätze gilt/gelten für den/die Inhaltsstoffe und gibt, geben nicht unbedingt die Einstufung der Zubereitung an. Die Kennzeichnung ist in Kapitel 2 aufgeführt.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
H315	Verursacht Haureizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen. Mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.4 Schulungshinweise:
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

16.5 Empfohlene Einschränkungen in der Anwendung:

Verwendungs- und Expositionskategorien:

Alle Bereiche: Identifizierte Verwendungen
Manufacture of Substance
Distribution of Substance
Formulation & (Re)packing of Substances and Mixtures
Uses in Coatings
Use in Cleaning Agents
Lubricants
Metal Working
Use as Binders and Release Agents
Use as a Fuel
Use in Laboratories
Polymer Production
Functional Fluids
Road and Construction Operations

Die vorstehenden Aussagen entsprechen unseren Kenntnissen und Erfahrungen zum angegebenen Zeitpunkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Wir bitten Sie, diese Blätter unverzüglich allen Personen zugänglich zu machen, die für Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und für den Umgang mit den Produkten verantwortlich sind.

Sicherheitsdatenblatt ausstellender Bereich: Abt. Technik