

SICHERHEITSDATENBLATT



Aspen R

Das Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

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

Datum ausgestellt	13.08.2018
Änderungsdatum	13.08.2018

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Aspen R
Synonyme	Aspen Racing, Aspen Racing Fuel
Artikelnr.	DE
Erweitertes SDB mit enthaltenem ES	Ja
Erweitertes SDB mit enthaltenem ES, Anmerkungen	Relevante Informationen aus den Komponenten-Expositionsszenarien wurden in die Abschnitte 4-13 dieses SDB aufgenommen.

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

Funktion	Beschreibung: Fuel
Verwendung des Stoffes bzw. der Zubereitung	Kraftstoff für Viertaktmotoren.
Relevante ermittelte Anwendungen	SU1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischereiwirtschaft PC13 Brennstoffe PROC16 Verwendung von Material als Heizmaterial, begrenzte Exposition gegenüber einem unverbranntem Produkt als industrielle oder nicht-industrielle Einstellung;
Die Chemikalie kann von der Allgemeinheit genutzt werden	Ja

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Produzent

Firmenname	Lantmännen Aspen AB
Postadresse	Iberovägen 2
Postleitzahl	SE-438 54
Ort	Hindås

Land	Sweden
Tel.	+46 (0)301-23 00 00
E-Mail	aspensds@lantmannen.com
Website	http://www.aspenfuels.com

1.4. Notrufnummer

Notfall-Rufnummer	Tel.: 112
	Beschreibung: SOS
	Tel.: 19240
	Beschreibung: Vergiftungsinformationszentrale

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Klassifikation gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/ 2008 [CLP/GHS]	Flam. Liq. 1; H224;
	Asp. tox. 1; H304;
	Skin Irrit. 2; H315;
	STOT SE 3; H336;
	STOT RE 2; H373;
CLP Einstufung, Anmerkungen	Repr. 2; H361d,H361fd;
	Aquatic Chronic 2; H411;
	Enthält <0,1% Benzol.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	<p>H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.</p> <p>H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.</p> <p>H315 Verursacht Hautreizungen.</p> <p>H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</p> <p>H373 Kann die Organe schädigen (Njurar, lever, ögon och centrala nervsystemet) bei längerer oder wiederholter Exposition</p> <p>H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.</p> <p>H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>
Sicherheitshinweise	<p>P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.</p> <p>P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen</p>

	<p>Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.</p> <p>P260 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.</p> <p>P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.</p> <p>P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.</p> <p>P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.</p> <p>P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.</p> <p>P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.</p> <p>P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> <p>P405 Unter Verschluss aufbewahren. P501 Inhalt / Behälter zuführen. Genehmigt Mülldeponie in einem nicht verschlossenen Behälter.</p>
Taktive Warnzeichen	Ja
Kindersicherung	Ja

2.3. Sonstige Gefahren

Allgemeine Gefahrenbeschreibung	Arbeitgeber müssen über eine aktualisierte Liste von Arbeitnehmern verfügen, die Tätigkeiten ausführen, die ein Risiko für Gesundheit und Sicherheit in Bezug auf CMR-Exposition darstellen.
Auswirkung auf die Gesundheit	<p>Kann Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindel und Vergiftungen verursachen. Narkose in hohen Konzentrationen.</p> <p>In hohen Konzentrationen können Dämpfe die Atemwege reizen und Halsrötungen und Husten hervorrufen.</p> <p>Länger dauernder Hautkontakt kann Rötungen, Reizungen und trockene Haut verursachen.</p> <p>Enthält einen Stoff/eine Stoffgruppe, welche die Fortpflanzungsfähigkeit beeinflussen kann.</p> <p>Enthält einen Stoff, der möglicherweise Krebs erzeugen kann.</p> <p>Enthält einen Stoff/eine Stoffgruppe, die das Kind im Mutterleib schädigen kann.</p>
Sonstige Gefahren	Die Gase sind schwerer als Luft und sinken deshalb auf den Fuss- bzw. Behälterboden. Ein Funke, eine warme Oberfläche bzw. Glut können die Gase entzünden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Komponentenname	Ermittlung	Klassifizierung	Inhalt
Toluol (DE)	CAS-Nr.: 108-88-3 REACH-Reg. Nr.: 01-2119471310-51-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H336 STOT RE 2; H373 Asp. tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	≤ 35 %
Isomerat	CAS-Nr.: 64741-70-4 REACH-Reg. Nr.: 01-2119480399-24	Flam. Liq. 1; H224 Asp. tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336	30 - 35 %

Polymerisat	CAS-Nr.: 64741-72-6 REACH-Reg. Nr.: 01-2119487975-15	Flam. Gas 1; H224 Carc. 1B; H350 Asp. tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 Skin Irrit. 2; H315 Muta. 1B; H340 Repr. 2; H361fd	15 -20 %
Alkylat	CAS-Nr.: 68527-27-5, 664741-64-6 REACH-Reg. Nr.: 01-2119471477-29-xxxx, 01-2119485026-38-xxxx	Flam. Liq. 1; H224 Asp. tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	5 - 15 %
MTBE (DE)	CAS-Nr.: 1634-04-4 REACH-Reg. Nr.: 01-2119452786-27-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315	5 - 15 %
Ethanol (DE)	CAS-Nr.: 64-17-5 REACH-Reg. Nr.: 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	1 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeines	Bei Brand und Explosion: Den Gefahrenbereich sofort verlassen und unbefogte weghalten. Verletzte schnellstens aus dem Gefahrenbereich bringen. Auch bei ansonsten Unverletzten auf Schockanzeichen achten. Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
Einatmen	Frische Luft und Ruhe. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.
Hautkontakt	Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und die Haut mit Wasser und Seife waschen.
Augenkontakt	Sofort mehrere Minuten lang mit Wasser spülen. Sicherstellen, dass Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden.
Verschlucken	Kein Erbrechen hervorrufen! Falls sich die Person erbricht, Kopf nach unten halten, damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gerät. Tröpfchen von dem Produkt, die durch Verschlucken oder Erbrechen in die Lungen gelangen, können eine durch Chemikalien verursachte Lungenentzündung verursachen. Ärzte sollten eine Entscheidung über eine mögliche Magenspülung treffen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Akute Symptome und Auswirkungen	Wirkt als ein Entfettungsmittel. Kann Hautrisse und Ekzem verursachen. Nach Einatmen besteht die Gefahr chemischer Lungenentzündung. Dämpfe können Atemwege oder Lungen reizen.
Verzögerte Symptome und Auswirkungen	Achtung! Dieses Produkt ist gesundheitsschädlich. Det Produkt kan være aspireret und forårsake kemisk pneumoni som kan være fatal. Enthält einen Stoff/eine Stoffgruppe, die krebserzeugend sein kann. Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Medizinische Behandlung	Symptomatisch behandeln.
-------------------------	--------------------------

Medizinische Überwachung der Spätfolgen	Zentraler Nervensystemtiefstand, einschließlich von narkotischen Symptomen wie Benommenheit, Narkose, verminderte Aufmerksamkeit, verminderte Reflexe, fehlende Koordination und Schwindel. Enthält einen Stoff, der möglicherweise Krebs erzeugen kann.
Sonstige Angaben	KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Eindringen in die Lunge nach Verschlucken oder Erbrechen kann chemische Pneumonitis verursachen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Zum Löschen Schaum, Kohlendioxid, Pulver oder Wasserdampf verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	Zum Löschen niemals einen Wasserstrahl verwenden, da sich das Feuer dadurch ausbreitet.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brand- und Explosionsgefahr	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Sehr explosionsgefährlich, wenn Dämpfe offenem Feuer ausgesetzt werden. Achtung: Wiederentzündungsgefahr und Explosionsgefahr.
-----------------------------	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Hautkontakt und Einatmen von verschüttetem Material/Staub/Dampf vermeiden. Notwendige Schutzausrüstung tragen.
Verhalten bei der Brandbekämpfung	Behälter in der Nähe des Feuers sollten sofort entfernt oder mit Wasser gekühlt werden. Direkten Wasserstrahl vermeiden; dadurch wird das Feuer zerstreut und verbreitet. Achtung: Wiederentzündungsgefahr und Explosionsgefahr.
Besondere Schutzausrüstung für Feuerwehrleute	Im Fall eines großen Feuers oder in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen umluftfeuerbeständige Schutzkleidung und SCBA Atemgerät mit Atemmaske und positivem Luftdruck.
Sonstige Angaben	Die Gase sind schwerer als Luft und sinken deshalb auf den Fuss- bzw. Behälterboden. Ein Funke, eine warme Oberfläche bzw. Glut können die Gase entzünden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Rauchen und offene Flamme sowie andere Zündquellen verboten. Gut durchlüften. Bei unzureichender Ventilation geeignetes Atemschutzgerät tragen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Hautkontakt und Einatmen von verschüttetem Material/Staub/Dampf vermeiden. Notwendige Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende persönliche Schutzausrüstung sorgen (einschl. Atemschutzgerät) bei Entsorgung von verschüttetem Produkt auf einer eingegrenzten Fläche. In Bezug auf persönliche Schutzausrüstungen Abschnitt 8 beachten.
Schutzausrüstung	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Behandlung im Notfall	Umgebung räumen.
Einsatzkräfte	Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/ Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Ableitung in die Kanalisation, in den Boden oder in Gewässer vermeiden. Verschüttetes Material mit Sand, Erde oder anderem absorbierendem Material aufsammeln. Das Vergießen des Produkts in Gewässer oder Kanalisation sowie Verunreinigung von Boden und Vegetation vermeiden. Falls dies nicht vermeiden ist, sind unverzüglich die Polizei und die zuständigen Behörden zu verständigen. Den Betreiber der Behandlungsanlage vom Verschütten benachrichtigen.
-----------------------	---

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigen	Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter geben. Verschüttetes Produkt mit nicht brennbarem saugfähigem Material aufnehmen. Größere Mengen verschüttetes Produkt mit Schaum abdecken. Behälter mit eingesammeltem, verschüttetem Material müssen ordnungsgemäß etikettiert werden mit richtiger Inhaltsangabe und Gefahrensymbol/ Gefahrenpiktogramme. Verschüttetes Material darf als chemischer Abfall in zugelassenem Bereich gelagert werden. Behälter muss fest verschlossen gehalten werden.
Sonstige Angaben	Alle Zündquellen ausschalten, Explosionsgefahr beachten.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sonstige Anweisungen	Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten. In Bezug auf persönliche Schutzausrüstungen Abschnitt 8 beachten.
----------------------	--

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung	Entzündlicher/brennbarer Stoff: Von brandförderndem Stoff, Wärme und Flammen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
------------	--

Schützende Sicherheitsmaßnahmen

Schützende Sicherheitsmaßnahmen	Das Produkt muss abgelassen oder entfernt werden, bevor das Gerät geöffnet oder gewartet wird. Das Produkt muss in einem geschlossenen System gelagert werden. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, um Hautexposition zu vermeiden.
Sicherheitsmaßnahmen zur Brandverhütung	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Vorkehrungen zur Vermeidung von Aerosol- und Staubentwicklung	Gut belüfteter Bereich. Verwenden Sie nicht mehr als 20 Grad über der Umgebungstemperatur. Auf ausreichende Belüftung achten (> 3 - 5 Luftwechsel pro Stunde).
Vorsorgemaßnahmen zum Umweltschutz	Einleitung in die Kanalisation vorbeugen.
Bemerkungen	Die genehmigte professionelle Verwendung gemäß ES beträgt 8 Stunden pro Tag, wenn alle Risikomanagementmaßnahmen getroffen werden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung	In dicht geschlossenen Originalbehältern an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Bei Temperaturen unter 50°C aufbewahren. Lagerung: Entzündliche Flüssigkeit.
Zu vermeidende Bedingungen	Von Wärme, Funken und offenem Feuer fernhalten.

Bedingungen für die sichere Lagerung

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen	Bei Explosionsgefahr nur funkensichere elektrische Geräte verwenden.
Hinweise zur Lageranordnung	Entzündliche Flüssigkeiten von entzündlichem Gas und sehr entzündlichen Produkten fernhalten. Entflammbarkeitsklasse: 1
Nähere Informationen zu den Lagerbedingungen	Größere Mengen und Lagerbestände sind gemäß nationaler Gesetzgebung bzgl. feuergefährlichen Flüssigkeiten u.a.m. aufzubewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Besondere Verwendung(en)	Die identifizierten Verwendungen dieses Produktes sind in Unterabschnitt 1.2 beschrieben.
--------------------------	---

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Komponentenname	Ermittlung	Wert	TWA-Jahr
Toluol (DE)	CAS-Nr.: 108-88-3	Ursprungsland: EU Normativer Wert, 8 Stunden: 192 mg/m ³ Normativer Wert, 8 Stunden: 50 ppm Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 384 mg/m ³ Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 100 ppm Grenze des kurzfristigen Werts Begutachtungszeitraum: 15 min Ursprungsland: DE Normativer Wert, 8 Stunden: 50 ppm Normativer Wert, 8 Stunden: 190 mg/m ³ Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 200 ppm Grenze des kurzfristigen Werts	

		<p>Wert: 760 mg/m³ Quelle: AGS, DFG IFA Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung</p>
MTBE (DE)	CAS-Nr.: 1634-04-4	<p>Ursprungsland: EU Normativer Wert, 8 Stunden: 183.5 mg/m³ Normativer Wert, 8 Stunden: 50 ppm Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 367 mg/m³ Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 100 ppm Grenze des kurzfristigen Werts Begutachtungszeitraum: 15 min Quelle: 2009/161/EG Bemerkungen: BOELV Ursprungsland: DE Normativer Wert, 8 Stunden: 50 ppm Normativer Wert, 8 Stunden: 180 mg/m³ Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 75 ppm Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 270 mg/m³ Grenze des kurzfristigen Werts Begutachtungszeitraum: 15 min Quelle: GESTIS International Limit Values. IFA Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung AGS, DFG Bemerkungen: BOELV</p>
Ethanol (DE)	CAS-Nr.: 64-17-5	<p>Ursprungsland: DE Normativer Wert, 8 Stunden: 500 ppm Normativer Wert, 8 Stunden: 960 mg/m³ Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 1000 ppm Grenze des kurzfristigen Werts</p>

WertsWert: 1920 mg/m³**Grenze des kurzfristigen****Werts**Begutachtungszeitraum: 15
min

Quelle: GESTIS

International Limit Values

IFA Institut für

Arbeitsschutz der

Deutschen Gesetzlichen

Unfallversicherung

Bemerkungen: AGS

Ursprungsland: DE

Normativer Wert, 8

Stunden: 200 ppm

Normativer Wert, 8

Stunden: 380 mg/m³**Grenze des kurzfristigen****Werts**

Wert: 800 ppm

Grenze des kurzfristigen**Werts**Wert: 1520 mg/m³**Grenze des kurzfristigen****Werts**Begutachtungszeitraum: 15
min

Quelle: GESTIS

International Limit Values

IFA Institut für

Arbeitsschutz der

Deutschen Gesetzlichen

Unfallversicherung

Bemerkungen: DFG

Ursprungsland: EU

Normativer Wert, 8

Stunden: 500 ppm

Normativer Wert, 8

Stunden: 2085 mg/m³

Bemerkungen: n-heptan

CAS 142-82-5

Ursprungsland: SW

Normativer Wert, 8

Stunden: 400 ppm

Normativer Wert, 8

Stunden: 1600 mg/m³**Grenze des kurzfristigen****Werts**

Wert: 400 ppm

Grenze des kurzfristigen**Werts**Wert: 1600 mg/m³**Grenze des kurzfristigen**

Petroleum (CH)

		<p>Werts Begutachtungszeitraum: 15 min Bemerkungen: Heptan. Ursprungsland: SW Normativer Wert, 8 Stunden: 300 ppm Normativer Wert, 8 Stunden: 1400 mg/m³ Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 600 ppm Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 2800 mg/m³ Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 2800 mg/m³ Grenze des kurzfristigen Werts Begutachtungszeitraum: 15 min Bemerkungen: n-Oktan CAS 111-65-9 Ursprungsland: SW Normativer Wert, 8 Stunden: 200 ppm Normativer Wert, 8 Stunden: 1050 mg/m³ Bemerkungen: n-Nonan CAS 111-84-2</p>
<p>Isopentane (DE)</p>	<p>CAS-Nr.: 78-78-4</p>	<p>Ursprungsland: EU, DE Normativer Wert, 8 Stunden: 1000 ppm Normativer Wert, 8 Stunden: 3000 mg/m³ Ursprungsland: DE Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 2000 ppm Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 6000 mg/m³ Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 6000 mg/m³ Grenze des kurzfristigen Werts Begutachtungszeitraum: 15 min</p>
<p>n- Hexan (D)</p>	<p>CAS-Nr.: 110-54-3</p>	<p>Ursprungsland: EU Normativer Wert, 8 Stunden: 72 mg/m³ Normativer Wert, 8 Stunden: 20 ppm Quelle: 2006/15/EG Ursprungsland: Deutschland Normativer Wert, 8 Stunden: 50 ppm</p>

		<p>Normativer Wert, 8 Stunden: 180 mg/m³ Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 400 ppm Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 1440 mg/m³ Quelle: IFA Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung</p>
<p>Benzol (DE)</p>	<p>CAS-Nr.: 71-43-2</p>	<p>Ursprungsland: EU Normativer Wert, 8 Stunden: 1 ppm Normativer Wert, 8 Stunden: 3.25 mg/m³ Exposure Limit Letter Buchstabencode: H Quelle: 2004/37/EG Ursprungsland: Deutschland Normativer Wert, 8 Stunden: 0.6 ppm Normativer Wert, 8 Stunden: 1.9 mg/m³ Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 4.8 ppm Grenze des kurzfristigen Werts Wert: 15.2 mg/m³ Quelle: IFA Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung Bemerkungen: Tolerable cancer risk HGV (AGS) Ursprungsland: Deutschland Normativer Wert, 8 Stunden: 0.06 ppm Normativer Wert, 8 Stunden: 0.2 mg/m³ Quelle: IFA Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung Bemerkungen: Acceptable cancer risk (AGS)</p>

Sonstige Informationen zu den Grenzwerten

Die Expositionsgrenzwerte für Petroleumarbeit gelten sowohl für Alkylat als auch für Isomerat. Polymerisat.

DNEL / PNEC

Komponente	Toluol (DE)
DNEL	<p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Langfristig dermal (systemisch) Wert: 384 mg/kg bw/day</p> <p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Akut Inhalation (systemisch) Wert: 384 mg/m³</p> <p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Langfristig Inhalation (systemisch) Wert: 192 mg/m³</p> <p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal) Wert: 384 mg/m³</p> <p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Langfristig Inhalation (lokal) Wert: 192 mg/m³</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig dermal (systemisch) Wert: 226 mg/kg bw/day</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Akut Inhalation (systemisch) Wert: 226 mg/m³</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig Inhalation (systemisch) Wert: 56,5 mg/m³</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal) Wert: 226 mg/m³</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig Inhalation (lokal) Wert: 56,5 mg/m³</p>
PNEC	<p>Expositionsweg: Boden Wert: 2,89 mg/l</p> <p>Expositionsweg: Wasser Wert: 0,68 mg/l</p> <p>Expositionsweg: Sediment Wert: 16,39 mg/l</p> <p>Expositionsweg: Kläranlage STP Wert: 13,61 mg/l Bemerkungen: (STP)</p> <p>Expositionsweg: Luft</p>

	<p>Wert: 0,68 mg/l Bemerkungen: Successive release</p>
Komponente	Isomerat
DNEL	<p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Akut Inhalation (systemisch) Wert: 1300 mg/m³ Bemerkungen: 15 min</p> <p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal) Wert: 1100 mg/m³ Bemerkungen: 15 min</p> <p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Langfristig Inhalation (lokal) Wert: 840 mg/m³ Bemerkungen: 8 h</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Akut Inhalation (systemisch) Wert: 1200 mg/m³ Bemerkungen: 15 min</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal) Wert: 640 mg/m³ Bemerkungen: 15 min</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig Inhalation (systemisch) Wert: 180 mg/m³ Bemerkungen: (24 h)</p>
Komponente	Alkylat
DNEL	<p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Akut Inhalation (systemisch) Wert: 1300 mg/m³ Bemerkungen: 15 min Bemerkung: 68527-27-5</p> <p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal) Wert: 1100 mg/m³ Bemerkungen: 15 min Bemerkung: 68527-27-5</p> <p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Langfristig Inhalation (lokal) Wert: 840 mg/m³ Bemerkungen: 8 h Bemerkung: 68527-27-5</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Akut Inhalation (systemisch)</p>

	<p>Wert: 1200 mg/m³ Bemerkungen: 15 min Bemerkung: 68527-27-5</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal) Wert: 640 mg/m³ Bemerkungen: 15 min Bemerkung: 68527-27-5</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig Inhalation (lokal) Wert: 180 mg/m³ Bemerkungen: 24 h Bemerkung: 68527-27-5</p>
Komponente	MTBE (DE)
DNEL	<p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal) Wert: 357 mg/m³</p> <p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Langfristig Inhalation (systemisch) Wert: 178.5 mg/m³</p> <p>Gruppe: Professionell Expositionsweg: Langfristig dermal (systemisch) Wert: 5100 mg/kg bw/day</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal) Wert: 214 mg/m³</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig Inhalation (systemisch) Wert: 53.6 mg/m³</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig Inhalation (systemisch) Wert: 7.1 mg/kg bw/day</p> <p>Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig dermal (lokal) Wert: 3570 mg/kg bw/day</p>
PNEC	<p>Expositionsweg: Süßwasser Wert: 5.1 mg/l</p> <p>Expositionsweg: Salzwasser Wert: 0.26 mg/l</p> <p>Expositionsweg: Süßwassersedimente Wert: 23 mg/kg</p> <p>Expositionsweg: Salzwassersedimente Wert: 1.17 mg/kg</p>

Komponente	Expositionsweg: Boden Wert: 1.43 mg/kg	
	Expositionsweg: Kläranlage STP Wert: 71 mg/l	
DNEL	Ethanol (DE)	
	Gruppe: Professionell Expositionsweg: Langfristig dermal (systemisch) Wert: 343 mg/kg bw/day	
	Gruppe: Professionell Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal) Wert: 1900 mg/m ³	
	Gruppe: Professionell Expositionsweg: Langfristig Inhalation (systemisch) Wert: 950 mg/m ³	
	Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig dermal (systemisch) Wert: 206 mg/kg bw/day	
	Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Akut Inhalation (lokal) Wert: 950 mg/m ³	
	Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig Inhalation (systemisch) Wert: 114 mg/m ³	
	Gruppe: Verbraucher Expositionsweg: Langfristig oral (systemisch) Wert: 87 mg/kg bw/day	
	PNEC	Expositionsweg: Süßwasser Wert: 0,96 mg/l
		Expositionsweg: Salzwasser Wert: 0,79 mg/l
Expositionsweg: Süßwassersedimente Wert: 3,6 mg/kg		
Expositionsweg: Salzwassersedimente Wert: 2,9 mg/kg		
Expositionsweg: Kläranlage STP Wert: 580 mg/l Bemerkungen: (STP)		
Expositionsweg: Boden Wert: 0,63 mg/kg		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitszeichen



Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Angemessene technische Kontrollen	Behandeln Sie nicht in der Nähe von Essen und Trinken. Zugang zu Waschbecken mit Seife, Reinigungscreme und Fettcreme wird empfohlen. Arbeitsplatzgrenzwerte beachten und das Risiko für Einatmen von Dämpfen und Nebel minimieren.
Produktbezogene Maßnahmen zur Expositionsvermeidung	Wegen der Gefährlichkeit der Bestandteile sollte die Exposition auf ein Minimum beschränkt werden. Jede Handhabung muss bei guter Ventilation stattfinden. Für ausreichende Ventilation sorgen und Einatmen von Dämpfen und Önebel auf ein Mindestmaß beschränken.
Organisatorische Maßnahmen zur Expositionsvermeidung	Das EU-Recht verlangt ein Expositionsregister für alle Mitarbeiter, die mit CMR-klassifizierten Stoffen arbeiten. (Richtlinie 2004/37 / EG)
Technische Maßnahmen zur Expositionsvermeidung	Für genügend allgemeine und örtliche Absaugung sorgen.

Augen- / Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz	Anerkannte, dichtschießende Schutzbrille tragen, wo voraussichtlich Spritzer zu erwarten sind.
Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz der Augen	Während der Arbeit mit dieser Chemikalie sollten keine Kontaktlinsen getragen werden.

Handschutz

Geeignetes Material	Nitrilgummi.
Notwendige Eigenschaften des Handschutzes	EN 374. EN 420 Schutzklasse: 6
Durchbruchzeit	Wert: > 8 Stunde(n)
Dicke des Handschuhmaterials	Wert: ≥ 0.4 mm
Handschutz, Anmerkungen	Schutzhandschuhe sollten getragen werden, wenn direkter Kontakt oder Spritzer zu befürchten sind. Die Flüssigkeit kann durch das Material dringen. Handschuhe deshalb häufig wechseln.

Hautschutz

Geeignete Schutzbekleidung	Zweckmäßige Schutzkleidung tragen, um eine mögliche Berührung mit der Haut zu vermeiden. Organisch - aromatisch. Widerstandsfähiges Material.
Erforderliche Eigenschaften der Schutzbekleidung	Antistatische Stiefel. Antistatischer Schutzanzug.
Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz der Haut	Falls die Haut verschmutzt ist, sofort mit Seife und Wasser reinigen.
Hinweise zum Hautschutz	Nach Abschluss der Arbeit, die verseuchte Kleidung ausziehen und den Körper

gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bitte beachten Sie, dass kontaminierte Kleidung ein Brand- und / oder Explosionsrisiko darstellen kann. Privat- und Arbeitskleidung immer getrennt aufbewahren.

Atemschutz

Respiratory protection necessary at	Atemschutz ist unter normalen Verhältnissen nicht vorgeschrieben.
Aufgaben, die Atemschutz erfordern	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz muss getragen werden, wenn die Luftverseuchung ein akzeptables Niveau überschreitet.
Empfohlene Geräte	Atemschutzgerät mit Gasfilter, Typ AX verwenden.
Zusätzliche Atemschutzmaßnahmen	Jede Handhabung muss bei guter Ventilation stattfinden.
Atemschutz, Anmerkungen	Filter mit Halbmaske. Filtergeräte dürfen maximal 2 Stunden pro Stunde benutzt werden.

Hygiene / Umwelt

Spezielle Hygienemaßnahmen	Getränke, nicht undurchlässige Kleidungsstücke sofort entfernen. RAUCHEN IM ARBEITSBEREICH IST VERBOTEN!
----------------------------	---

Angemessene Kontrolle der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Sollte nicht in die Kanalisation gelangen. Behörden informieren, wenn es sich um größere Mengen handelt.
Hinweise zur Kontrolle der Umweltexposition	VOC.

Expositionskontrollen

Maßnahmen zur Verwendung der Chemikalie durch den Konsumenten	Dieses Produkt darf nicht bei ungenügender Lüftung verarbeitet werden. Nach Abschluss der Arbeit, die verseuchte Kleidung ausziehen und den Körper gründlich mit Wasser und Seife waschen. Es ist verboten Tabak, Esswaren oder Getränke in Arbeitsräumen oder Gebieten, wo das Produkt Anwendung findet, aufzubewahren. Berührung mit der Haut vermeiden. Genehmigte Verwendung durch den Verbraucher gemäß dem Expositionsszenario: Verwenden Sie 1 Mal / Tag, 26 Tage / Jahr (Nachfüllen von Fahrzeugen oder Gartengeräten in Innenräumen oder in einer Garage für ein Auto mit normaler Belüftung).
Expositionsbegrenzungen und persönlicher Schutz, zusätzliche Angaben	Diese Chemikalie kann beim Einatmen bzw. bei Berührung gesundheitsschädlich sein. Berührung mit der Haut vermeiden.
Hinweise auf die Expositionskontrolle	Abschnitt 7.1.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Klare, gelbliche Flüssigkeit
------------------------	------------------------------

Farbe	Gelblich.
Geruch	Kerosin.
pH	Status: Im Lieferzustand Bemerkungen: Nicht relevant. Status: In wässriger Lösung Bemerkungen: Nicht relevant.
Schmelzpunkt / Schmelzbereich	Bemerkungen: Nicht relevant.
Siedepunkt	Wert: 30 -205 °C Methode: EN ISO 3405 Wert: 60 °C Methode: NFPA®30 (USA)
Flammpunkt	Wert: < 0 °C
Verdunstungsrate	Wert: > 1000 Methode: BuAc=100
Untere Explosionsgrenze mit Maßeinheit	Wert: 1 vol%
Obere Explosionsgrenze mit Maßeinheit	Wert: 8 vol%
Dampfdruck	Wert: 55 - 65 kPa Methode: EN 13016-1 Temperatur: = 37.8 °C
Dampfdichte	Wert: > 1 Referenzgas: Luft
Rel. Dichte	Methode: EN ISO 12185 Bemerkungen: 745 - 775 kg/m ³
Löslichkeit	Bemerkungen: Leicht löslich in: Kohlenwasserstoffe.
Verteilungskoeffizient: n-Occ- tanol/Wasser	Wert: 4,3 - 4,8 Bemerkungen: Kow - Nicht näher bezeichnet, geschätzter Wert der Mischung.
Selbstentzündbarkeit	Wert: > 300 °C
Viskosität	Wert: < 1 mm ² /s Temperatur: = 40 °C

9.2. Sonstige Angaben

Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten	Bemerkungen: Brandfarlig vätska: Ja
Leitfähigkeit	Wert: > 0.001 µS/m Methode: EN 15938 Bemerkungen: > 1000 pS/m Temperatur: = 20 °C
Gasgruppe	Bemerkungen: IIA.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität	Es sind keine Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt bekannt.
-------------	--

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität	Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen und empfohlenem Gebrauch.
------------	---

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Enthält eine flüchtige Komponente. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
-------------------------------------	---

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	Hitze, Flammen und andere Zündquellen vermeiden. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
----------------------------	---

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	Kontakt mit oxidierenden Stoffen vermeiden.
-----------------------	---

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	Unter normalen Verhältnissen keine.
---------------------------------	-------------------------------------

Sonstige Angaben

Sonstige Angaben	Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
------------------	--

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Komponente	Toluol (DE)
Akute Toxizität	Effect Tested: LD50 Expositionsweg: Oral Wert: 5580 mg/kg Versuchstierarten: Råtta Expositionsweg: Dermal Wert: 5000 mg/kg Versuchstierarten: Hase

Komponente	Isomerat
Akute Toxizität	Effect Tested: LD50 Expositionsweg: Oral Methode: OECD 401 Wert: > 5000 mg/kg Versuchstierarten: Råtta Effect Tested: LD50

	<p>Expositionsweg: Dermal Methode: OECD 402 Wert: > 5000 mg/kg Versuchstierarten: Hase</p> <p>Effect Tested: LC50 Expositionsweg: Einatmen. Methode: OECD TG 403 Wert: > 5610 mg/m³ Versuchstierarten: Råtta</p>
Komponente	Polymerisat
Akute Toxizität	<p>Effect Tested: LD50 Expositionsweg: Oral Methode: OECD TG 401 Wert: > 5000 mg/kg Versuchstierarten: Ratte</p> <p>Effect Tested: LD50 Expositionsweg: Dermal Methode: OECD TG 402 Wert: > 2000 mg/kg Versuchstierarten: Hase</p> <p>Effect Tested: LC50 Expositionsweg: Einatmen. Methode: OECD TG 403 Wert: > 5610 mg/m³ Versuchstierarten: Ratte</p>
Komponente	Alkylat
Akute Toxizität	<p>Type of toxicity: Akut Effect Tested: LD50 Expositionsweg: Oral Methode: OECD 401 Wert: > 5000 mg/kg Versuchstierarten: Ratte Bemerkungen: 68527-27-5</p> <p>Type of toxicity: Akut Effect Tested: LC50 Expositionsweg: Einatmen. Methode: OECD 403 Wert: > 5610 mg/m³ Versuchstierarten: Ratte Bemerkungen: 68527-27-5</p> <p>Effect Tested: LD50 Expositionsweg: Dermal Methode: OECD 402 Wert: > 2000 mg/kg bw Versuchstierarten: Hase Bemerkungen: 68527-27-5</p>

	<p>Effect Tested: LD50 Expositionsweg: Oral Wert: > 5000 mg/kg Versuchstierarten: Ratte Bemerkungen: 64741-64-6</p> <p>Effect Tested: LD50 Expositionsweg: Dermal Wert: > 2000 mg/kg Versuchstierarten: Hase Bemerkungen: 64741-64-6</p> <p>Effect Tested: LC50 Expositionsweg: Einatmen. Wert: > 5.2 mg/l Versuchstierarten: Ratte Test-Referenz: 4 hr Bemerkungen: 64741-64-6</p>
Komponente	MTBE (DE)
Akute Toxizität	<p>Effect Tested: LC50 Expositionsweg: Einatmen (Dampf) Dauer: 4 Stunde(n) Wert: 85 mg/l Versuchstierarten: Ratte</p> <p>Effect Tested: LC50 Expositionsweg: Einatmen (Dampf) Dauer: 4 Stunde(n) Wert: 41000 mg/m³ Versuchstierarten: Ratte</p> <p>Effect Tested: LD50 Expositionsweg: Dermal Wert: > 2000 mg/kg Versuchstierarten: Ratte</p> <p>Effect Tested: LD50 Expositionsweg: Oral Wert: 3870 mg/kg Versuchstierarten: Ratte</p>
Komponente	Ethanol (DE)
Akute Toxizität	<p>Type of toxicity: Akut</p> <p>Effect Tested: LD50 Expositionsweg: Dermal Methode: OECD 401 Wert: 1 58000 mg/kg Versuchstierarten: Hase</p> <p>Effect Tested: LC50 Expositionsweg: Einatmen. Methode: OECD 403 Wert: 117000 mg/m³</p>

Versuchstierarten: Ratte

Effect Tested: LD50

Expositionsweg: Oral

Methode: OECD 401

Wert: 10470 mg/kg

Versuchstierarten: Ratte

Sonstige Information zur Gesundheitsgefährdung

Einatmen	In hohen Konzentrationen verlangsamten Dämpfe die Reaktionen und können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel und Übelkeit verursachen. Gas oder Dampf kann die Atemwege reizen.
Hautkontakt	Längerer oder wiederholter Kontakt führt zum Austrocknen der Haut. Reizt und entfettet die Haut.
Verschlucken	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. Flüssigkeit reizt Schleimhäute und kann bei Verschlucken Bauchschmerzen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	Bemerkungen: Enthält einen Stoff, der möglicherweise einen mutagenen Effekt hat.
Karzinogenität	Bemerkungen: Enthält einen Stoff, der möglicherweise Krebs erzeugen kann.
Reproduktionstoxizität	Bemerkungen: H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (Einmalige Exposition), Prüfergebnisse	Art der Toxizität: Akut Betroffenes Organ: Leberschaden. Nierenschaden. Zentralnervensystem. Augen.
Beurteilung der spezifischen Zielorgan-Einzelaussetzung, Klassifizierung	Zentraler Nervensystemtieftand, einschließlich von narkotischen Symptomen wie Benommenheit, Narkose, verminderte Aufmerksamkeit, verminderte Reflexe, fehlende Koordination und Schwindel.
Specific target organ toxicity - RE, test results	Expositionsweg: Einatmen. Konkrete Wirkung: Kann bei längerer oder wiederholter Exposition Organschäden verursachen. Betroffenes Organ: Nierenschaden. Leberschaden. Augen. Zentralnervensystem.
Einatmungsgefahr wegen Kohlenwasserstoffgehalt, Anmerkungen	Einnahme kann kräftige Reizwirkungen in Mund, Speiseröhre und Magen-Darm-Kanal verursachen. H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aspirationsgefahr, Anmerkungen	Nach Einatmen besteht die Gefahr chemischer Lungenentzündung.

Expositionssymptome

Im Falle der Einnahme	Einnahme kann kräftige Reizwirkungen in Mund, Speiseröhre und Magen-Darm-Kanal verursachen. Wenn erbrochenes, lösungsmittelhaltiges Material in die Lungen gelangt, kann eine Pneumonie hervorgerufen werden.
Im Falle von Hautkontakt	Entfettet, austrocknet und verursacht Hautrisse.
Im Falle des Einatmens	Einatmen von Ölnebel oder Dämpfen, die beim Erhitzen des Produktes gebildet werden, reizen die Atemwege und führt zu Reizungen und Husten.

Sonstige Angaben	Bei massiver Exposition können organische Lösungsmittel das ZNS beeinflussen und Schwindel und Trunkenheit, und bei sehr hohen Konzentrationen, Bewusstlosigkeit und den Tod verursachen.
------------------	---

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Komponente	Toluol (DE)
Akut aquatisch, Fische	Art der Toxizität: Akut Wert: 5,5 mg/l Konzentration wirksame Dosis : LC50 Expositionszeit: 96 Stunde(n) Arten: Oncorhynchus mykiss Wert: 1.39 mg/l Konzentration wirksame Dosis : NOEC Expositionszeit: 40 Tag(e) Arten: Oncorhynchus mykiss Wert: 2,77 mg/l Konzentration wirksame Dosis : LOEC Expositionszeit: 40 Tag(e) Arten: Oncorhynchus mykiss
Komponente	Isomerat
Akut aquatisch, Fische	Wert: > 8.2 ppm Konzentration wirksame Dosis : LC50 Expositionszeit: 96 Stunde(n)
Komponente	Alkylat
Akut aquatisch, Fische	Wert: 8,2 mg/l Expositionszeit: 96 Stunde(n) Arten: Phimepales promelas Methode: LL50 Test-Referenz: OECD 203 EPA 66013-75-009 Bemerkungen: 68527-27-5 64741-64-6 Wert: > 10 mg/l Expositionszeit: 96 Stunde(n) Arten: Onchorhynchus mykiss Methode: OECD 203 Bemerkungen: 64741-64-6
Komponente	MTBE (DE)
Akut aquatisch, Fische	Art der Toxizität: Akut Wert: 574 mg/l Konzentration wirksame Dosis : LC50 Expositionszeit: 96 Stunde(n) Arten: Menidia Beryllina Bemerkungen: Havsvatten Art der Toxizität: Akut

	<p>Wert: 672 mg/l Konzentration wirksame Dosis : LC50 Expositionszeit: 96 Stunde(n) Arten: Pimephales promelas Bemerkungen: Sötvatten.</p> <p>Art der Toxizität: Akut Wert: 136 mg/l Konzentration wirksame Dosis : EC50 Expositionszeit: 96 Stunde(n) Arten: Americamysis bahia Bemerkungen: Havsvatten</p> <p>Art der Toxizität: Akut Wert: 26 mg/l Konzentration wirksame Dosis : NOEC Expositionszeit: 28 Tag(e) Arten: Americamysis bahia Bemerkungen: Havsvatten</p> <p>Art der Toxizität: Chronisch Wert: 299 mg/l Konzentration wirksame Dosis : NOEC Expositionszeit: 31 Tag(e) Arten: Phimepales promelas Bemerkungen: Sötvatten.</p>
Komponente	Ethanol (DE)
Akut aquatisch, Fische	<p>Wert: 4 146 mg/l Konzentration wirksame Dosis : LC50 Methode: Beräknat.</p>
Komponente	Toluol (DE)
Akut aquatisch, Algen	<p>Wert: 10 mg/l Konzentration wirksame Dosis : EC50 Expositionszeit: 72 Stunde(n)</p>
Komponente	Isomerat
Akut aquatisch, Algen	<p>Wert: 3.1 mg/l Konzentration wirksame Dosis : ERC50 Expositionszeit: 72 Stunde(n)</p>
Komponente	Alkylat
Akut aquatisch, Algen	<p>Wert: 3,7 mg/l Expositionszeit: 96 Stunde(n) Arten: Pseudokirchneriella subcapitata Methode: EL50 Test-Referenz: OECD 201 Bemerkungen: 68527-27-5</p> <p>Wert: 0,5 mg/l Expositionszeit: 72 Stunde(n) Arten: Pseudokirchneriella subcapitata Methode: NOELR</p>

	<p>Test-Referenz: OECD 201 Bemerkungen: 68527-27-5 64741-64-6</p> <p>Wert: > 3.1 mg/l Konzentration wirksame Dosis : EL50 Expositionszeit: 72 Stunde(n) Arten: Pseudokirchneriella subcapitata Methode: OECD 201 Bemerkungen: 64741-64-6</p>
Komponente	MTBE (DE)
Akut aquatisch, Algen	<p>Art der Toxizität: Akut Wert: > 800 mg/l Konzentration wirksame Dosis : IC50 Expositionszeit: 72 Stunde(n)</p>
Komponente	Toluol (DE)
Akut aquatisch, Daphnia	<p>Art der Toxizität: Akut Wert: 3,78 mg/l Konzentration wirksame Dosis : EC50 Expositionszeit: 48 Stunde(n) Arten: Daphnia magna</p> <p>Wert: 1 mg/l Konzentration wirksame Dosis : NOEC Expositionszeit: 21 Tag(e) Arten: Daphnia magna</p> <p>Wert: 0,74 mg/l Konzentration wirksame Dosis : NOEC Expositionszeit: 7 Tag(e) Arten: Ceriodaphnia dubia</p>
Komponente	Isomerat
Akut aquatisch, Daphnia	<p>Wert: 4.5 ml/l Konzentration wirksame Dosis : EC50 Expositionszeit: 48 Stunde(n)</p>
Komponente	Alkylat
Akut aquatisch, Daphnia	<p>Wert: 4,5 mg/l Konzentration wirksame Dosis : EC50 Expositionszeit: 48 Stunde(n) Arten: Daphnia magna Methode: EL50 Test-Referenz: OECD 202 Bemerkungen: 68527-27-5 64741-64-6</p> <p>Wert: 0,5 mg/l Expositionszeit: 48 Stunde(n) Arten: Daphnia magna Methode: NOELR Test-Referenz: OECD 202 Bemerkungen: 68527-27-5</p>

	<p>Wert: > 2.6 mg/l Konzentration wirksame Dosis : NOEL Expositionszeit: 21 Tag(e) Arten: Daphnia magna Methode: OECD 211 Bemerkungen: 64741-64-6</p>
Komponente	MTBE (DE)
Akut aquatisch, Daphnia	<p>Art der Toxizität: Akut Wert: 651 mg/l Konzentration wirksame Dosis : EC50 Expositionszeit: 48 Stunde(n) Arten: Daphnia magna</p> <p>Art der Toxizität: Akut Wert: 472 mg/l Konzentration wirksame Dosis : EC50 Expositionszeit: 48 Stunde(n) Arten: Daphnia magna Bemerkungen: Sötvatten.</p> <p>Art der Toxizität: Akut Wert: 51 mg/l Konzentration wirksame Dosis : NOEC Expositionszeit: 21 Tag(e) Arten: Daphnia magna Bemerkungen: Sötvatten.</p>
Komponente	Ethanol (DE)
Akut aquatisch, Daphnia	<p>Wert: 2472 mg/l Konzentration wirksame Dosis : EC50 Arten: Daphnia magna Methode: Beräknat.</p>
Komponente	Alkylat
Toxizität für Bakterien	<p>Wert: > 15.41 mg/l Konzentration wirksame Dosis : LL50 Expositionszeit: 72 Stunde(n) Arten: Tetrahymena pyriformis Methode: QSAR Petrotox Bemerkungen: 64741-64-6</p>
Komponente	MTBE (DE)
Toxizität für Bakterien	<p>Art der Toxizität: Akut Wert: 719 mg/l Konzentration wirksame Dosis : NOEC Expositionszeit: 18 Stunde(n) Arten: Pseudomonas putida Bemerkungen: Havsvatten.</p>
Komponente	MTBE (DE)
Plant toxicity	<p>Wert: 491 mg/l Konzentration wirksame Dosis : IC50</p>

	Expositionszeit: 96 Stunde(n)
	Arten: Pseudokirchneriella subcapitata
	Bemerkungen: Sötvatten
	Wert: 103 mg/l
	Konzentration wirksame Dosis : NOEC
	Expositionszeit: 96 Stunde(n)
	Arten: Pseudokirchneriella subcapitata
	Bemerkungen: Sötvatten

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Beschreibung	Flüchtige Stoffe zersetzen im Laufe von wenigen Tagen in der Atmosphäre.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Bemerkungen: Nicht bekannt.
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB)	Bemerkungen: Nicht bekannt.
Langlebigkeit und Zersetzbarkeit, Anmerkungen	Flüchtige Stoffe zersetzen im Laufe von wenigen Tagen in der Atmosphäre. Das Produkt wird bei photochemischer Oxidation vollständig abgebaut. Das Produkt ist nachweislich nicht abbaubar unter anaeroben (sauerstofffreien) Verhältnissen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential	Log Pow > 3. Das Produkt enthält Stoffe, die potentiell bioakkumulierbar sind.
---------------------------	--

12.4. Mobilität im Boden

Fließvermögen	Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOC), die leicht von allen Oberflächen verdampfen. Das Produkt ist nicht wasserlöslich und wird sich auf der Wasseroberfläche verteilen. Release of this product can pollute soil and ground water.
---------------	--

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT-Bewertungsergebnisse	Gemäß den aktuellen EU-Kriterien nicht als PBT/vPvB eingestuft.
--------------------------	---

12.6. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Geeignete Entsorgungsmethoden angeben	Dafür sorgen, dass die Behälter vor der Beseitigung leer sind (Explosionsgefahr). In die Atmosphäre entlüften. Abfall einer zugelassenen Deponie nach Absprache mit den örtlichen Behörden zuführen.
EWC-Abfallcode/EAK-Nummer	EWC-Abfallcode/EAK-Nummer: 130702 Benzin Als gefährlicher Abfall eingestuft: Ja
EWC Verpackung	EWC-Abfallcode/EAK-Nummer: 150110 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind Als gefährlicher Abfall eingestuft: Ja
EU Verordnung	2008/98/EG

Nationale Vorschriften	SFS 2018:514
Sonstige Angaben	Abfall einer zugelassenen Deponie nach Absprache mit den örtlichen Behörden zuführen. Die Verpackung muss ausgeleert sein (ohne flüssige Reste).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR / RID / ADN	1203
IMDG	1203
ICAO / IATA	1203

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID / ADN	OTTOKRAFTSTOFF
IMDG	PETROL
ICAO / IATA	PETROL

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR / RID / ADN	3
IMDG	3
ICAO / IATA	3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR / RID / ADN	II
IMDG	II
ICAO / IATA	II

14.5. Umweltgefahren

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

ADR / RID - Weitere Informationen

ADR Sonstige zutreffende Hinweise	(D/E)
Gefahr Nr.	33
RID Sonstige zutreffende Hinweise	(D/E)

IMDG / ICAO / IATA Weitere Informationen

IMDG Other relevant information	-18 C, c.c.
---------------------------------	-------------

EmS

F-E, S-E

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Referenzen (Gesetze/
Vorschriften)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, mit Änderungen.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 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) Nr. 1907/2006 (mit Änderungen).

Richtlinie 2008/98 / EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien.

TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte, Ausgabe: Januar 2006, mit Änderungen.

Richtlinie 2004/37 / EG - Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit vom 29. April 2004 zum Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit (Sechste Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391) (EWG) zuletzt geändert durch die Richtlinie (EU) 2017/2398 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2017.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung
ist durchgeführt

Ja

Expositionsszenario, An-
merkungen

Relevante Informationen aus den Komponenten-Expositionsszenarien wurden in die Abschnitte 4-13 dieses SDB aufgenommen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Hinweis des Lieferanten

Die Auskünfte dieses Sicherheitsdatenblattes gründen auf Auskünfte, die am Datum der Erstellung in unserem Besitz waren und sind unter der Voraussetzung erteilt, dass das Produkt unter den angegebenen Verhältnissen und in Übereinstimmung mit der auf der Verpackung und/oder in relevanter technischer Literatur spezifizierten Verwendungsweise verwendet wird. Jeder andere Gebrauch dieses Produktes, eventuell in Kombination mit anderen Produkten oder Prozessen, geschieht auf eigene Verantwortung des Benutzers.

Liste der relevanten H-
Phrasen (Abschnitt 2 und 3).

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H340 Kann genetische Defekte verursachen
H350 Kann Krebs erzeugen
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

	<p>H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.</p> <p>H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition</p> <p>H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p> <p>H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>
Klassifikation gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]	<p>Flam. Liq. 1; H224;</p> <p>Asp. tox. 1; H304;</p> <p>Skin Irrit. 2; H315;</p> <p>STOT SE 3; H336;</p> <p>STOT RE 2; H373;</p> <p>Repr. 2; H361d,H361fd;</p> <p>Aquatic Chronic 2; H411;</p>
Hinzugefügte, gelöschte oder überarbeitete Angaben	<p>Wechseln zu Sektionen: 1-15.</p> <p>Änderung der Klassifizierung.</p> <p>Relevante Informationen aus den Komponenten-Expositionsszenarien wurden in die Abschnitte 4-13 dieses SDB aufgenommen.</p>
Last update date	14.08.2018
Version	1
Erstellt von	Lantmännen Aspen AB
URL für technische Daten	http://www.aspen.se