

	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Produktname **MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt**

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Anwendungen: Kraftstoff für Geräte, die von Zweitaktmotoren angetrieben werden.

Abgeratene Anwendungen: wurden nicht bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller: **mapo Schmierstofftechnik GmbH**

Adresse: Industriestraße 23a, 2325 Himberg

Telefon/Fax: +48 24 365 33 07/+48 24 365 22 83

Email: mapo@mapo.at

Homepage: www.mapo.at

1.4 Notrufnummer: Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre) Allgemeines Krankenhaus, Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien/Vienna, Tel.: +431 / 406 43 43

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Flam. Liq. 1 H224, **Asp. Tox. 1** H304, **Skin Irrit. 2** H315, **STOT SE 3** H336, **Aquatic Chronic 2** H411

Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verursacht Hautreizungen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Auf dem Etikett aufgeführte gefährliche Inhaltsstoffe

Enthält: Naphtha (Erdöl), schweres Alkylatbenzin; Isopentan; Naphtha (Erdöl), Isomerisierung.

Gefahrenhinweise

H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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

P260 Dampf nicht einatmen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Es sind keine weiteren von dem Produkt ausgehenden Gefahren für Mensch und Umwelt bekannt. Nach aktuellen Bewertungen sind keine Stoffe mit PBT oder vPvB Eigenschaften enthalten.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Naphtha (Erdöl), schweres Alkylatbenzin

Konzentration:	< 80 %
CAS-Nummer:	64741-64-6
EG-Nummer:	265-066-7
Index-Nummer:	649-274-00-9
Nummer der ordnungsgemäßer Registrierung:	01-2119485026-38-XXXX
Einstufung*:	Flam. Liq. 1 H224, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411

*Einstufung aufgrund der Anmerkung P - das Produkt enthält < 0,1 % Benzol.

Isopentan^{1,2}

Konzentration:	0-14 %
CAS-Nummer:	78-78-4
EG-Nummer:	201-142-8
Index-Nummer:	601-085-00-2
Nummer der ordnungsgemäßer Registrierung:	-
Einstufung:	Flam. Liq. 1 H224, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066 ³

Naphtha (Erdöl), Isomerisierung

Konzentration:	0-16 %
CAS-Nummer:	64741-70-4
EG-Nummer:	265-073-5
Index-Nummer:	649-277-00-5
Nummer der ordnungsgemäßer Registrierung:	01-2119480399-24-XXXX
Einstufung:	Flam. Liq. 1 H224, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411

* Einstufung aufgrund der Anmerkung P - das Produkt enthält < 0,1 % Benzol.

Das Produkt enthält auch Schmieröl (2%), das nicht als gefährlich eingestuft ist.

¹Der Stoff mit nationalen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

²Der Stoff mit gemeinschaftlichen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

³Zusätzlicher Gefahrenhinweis.

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MABNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt: mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke ausziehen. Mit Produkt verunreinigte Hautstellen sofort gründlich mit Wasser abwaschen. Wenn es keine Reizung gibt, ist es ratsam, Seife zu verwenden. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: bei Reizung den Arzt konsultieren. Nicht gereiztes Auge schützen, Kontaktlinsen herausnehmen. Verunreinigte Augen mindestens 10-15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen. Starke Wasserstrahl vermeiden – Risiko der Hornhautbeschädigung.

Nach Verschlucken: kein Erbrechen herbeiführen. Sofort den Arzt rufen, Verpackung oder Etikett vorzeigen. Sollte spontanes Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, um die Aspiration in die Lungen zu vermeiden. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

Nach Einatmen: sofort den Arzt rufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen, für Wärme und Ruhe sorgen. Falls der Betroffene bewusstlos ist, sicherstellen, dass die Atemwege frei sind und ihn in die stabile Seitenlage bringen. Bei Atemstörungen Sauerstoff geben, bei Atemstillstand die künstliche Beatmung einleiten.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome können verzögert auftreten.

Nach Augenkontakt: vorübergehende Reizung, Tränen, brennendes Gefühl.

Nach Hautkontakt: längerer oder wiederholter Kontakt kann zu Rötung, Austrocknung, Entzündung, Reizung führen.

Nach Verschlucken: Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen möglich, Risiko der Aspiration in die Lungen und der chemischen Lungenentzündung. In einigen Fällen können Ohnmacht, Hämolyse und abnormale innere Organe auftreten.

Nach Einatmen: Reizung der Atemwege, Hals- und Atemwegeschmerzen, Kopfschmerzen und Schwindel. In schwereren Fällen kommt es nach 24 Stunden zu Entzündungen der Bronchien und der Lunge. In den schwersten Fällen kann es zu Lungenödem oder Bewusstlosigkeit kommen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die Entscheidung über die Behandlungsweise wird von einem Arzt nach einer genauen Beurteilung des Zustands der geschädigten Person getroffen. Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: MABNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Bei kleinem Brandherd: Trockenlöschpulver; Kohlendioxid, andere Inertgase (gemäß den Vorschriften) Sand oder Erde. Bei großem Brandherd: Schaum oder Wassersprühstrahl. Schaum (nur geschultes Personal); Wassernebel (nur speziell geschultes Personal).

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl – Brandverbreitungsrisiko.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Verbrennen der Zubereitung entstehen toxische Verbrennungsprodukte wie Kohlenoxide, Stickoxide, organische Dämpfe usw. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte vermeiden, sie können Gesundheitsrisiko darstellen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Es sind die normalen Brandbekämpfungsmaßnahmen zu beachten. Im brandgefährdeten Bereich sind geeignete chemikalienbeständige Schutzkleidung, sowie auch ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu tragen. Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. Bei Brand und bei Erwärmung steigt der Druck im Behälter – Explosionsgefahr. Gefährdete Behälter bei Brand mit Sprühwasser aus sicherer Entfernung kühlen. Es ist notwendig, den gefährdeten Bereich zu isolieren und keine Maßnahmen zu ergreifen, die eine Gefahr für die Gesundheit oder das Leben darstellen.

	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und sammeln sich am Raumboden. Es besteht hohe Wahrscheinlichkeit der Entstehung einer explosiven Mischung mit der Luft – bei dieser Gefahr umgehend die Evakuierung anordnen. Gebrauchte Löschmittel nicht in die Kanalisation, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Unbefugte von dem Gefahrenbereich bis zur Beendigung der Reinigung fernhalten. Folgen des Ausfalls sollen nur von entsprechend geschultem Personal beseitigt werden. Bei größeren Freisetzungen den gefährdeten Bereich isolieren. Direkten Kontakt mit Produkt vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Haut- und Augenverschmutzung vermeiden. Für gute Belüftung sorgen. Die Zündquelle entfernen, offene Flammen löschen, Rauchverbot anordnen. Besondere Rutschgefahr durch verschüttetes Produkt. Keine funkenbildenden Werkzeuge verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Freisetzung einer größeren Menge des Produkts sollten entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um eine Verbreitung in der Umwelt zu vermeiden. Kanaleinläufe absichern, damit das Produkt nicht eindringt. Zuständige Rettungsdienste verständigen. Kontaminierter Boden muss ersetzt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei großen Austritten: die Stellen, an denen sich die Flüssigkeit ansammelt, abzdämmen, und die angesammelte Flüssigkeit abzupumpen.

Bei kleinen Austritten: das Produkt mit flüssigkeitsbindendem unbrennbarem Material (Sand, Erde, Kieselgur, Universalbinder, Vermiculit, u.a.) aufnehmen und in einen gekennzeichneten Abfallbehälter aufsammeln. Gebundenes Material als Abfall betrachten. Die verunreinigte Stelle mit Wasser säubern, den Raum belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Persönliche Schutzausrüstung– siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Allgemeine Sicherheits- und Hygienevorschriften beachten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Augen- und Hautverschmutzung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nicht gebrauchte Behälter dicht geschlossen halten. Für ausreichende Belüftung der Arbeitsräume sorgen. Dämpfe nicht einatmen. In den Mund nicht gelangen lassen. Die Konzentration der Dämpfe in der Luft sowie die Bildung der Dampfkonzentration innerhalb der Explosionsgrenzen verhindern. Zündquellen entfernen – keine offenen Flammen, keine funkenbildenden Werkzeuge verwenden, nicht rauchen, keine Kleidung aus leicht elektrisierenden Stoffen verwenden. Behältern vor Überhitzung schützen. Nur explosionsgeschützte Elektrogeräte installieren. Leere Verpackungen können Reste des Produkts (Flüssigkeit, Dämpfe) enthalten, die explosive Gemische mit der Luft bilden. Ungereinigte Verpackungen/Behälter dürfen nicht geschnitten, gebohrt, geschliffen, geschweißt werden. Man darf solche Tätigkeiten auch in ihrer Nähe nicht ausführen. Bei den Verladungsarbeiten muss notwendige Erdung zum Schutz gegen statische Aufladung erstellt werden. Schwangere und Frauen, die eine Schwangerschaft planen, sollten nicht mit diesem Produkt arbeiten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt in kühlen und gut belüfteten Räumen, in zertifizierte, ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Vor Kontakt mit Luft, Feuchtigkeit und mechanischen Verunreinigungen schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung und übermäßiger Erhitzung schützen. Getrennt von Lebensmitteln aufbewahren. Im Lager essen nicht, den Rauchverbot beachten, keine offenen Flammen und keine funkenbildenden Werkzeuge verwenden.

	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

Zusammenlagerungshinweise: Nicht Zusammenlagern mit explosiven Gefahrstoffen (LGK 1), Gasen (LGK 2 A), sonstigen explosionsgefährlichen Gefahrstoffen (LGK 4.1 A), entzündbare feste Gefahrstoffe (LGK 4.1 B), pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe (LGK 4.2), Gefahrstoffen, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln (LGK 4.3), stark oxidierende Gefahrstoffe (LGK 5.1 A), Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltigen Zubereitungen (LGK 5.1 C), organischen Peroxiden und selbstzersetzliche Gefahrstoffe (LGK 5.2), nicht brennbaren, akut toxischen Kat. 1 und 2 / sehr giftigen Gefahrstoffen (LGK 6.1 B), ansteckungsgefährlichen Stoffen (LGK 6.2), radioaktiven Stoffen (LGK 7).

Einschränkungen bei Zusammenlagerung mit: oxidierende Gefahrstoffe (LGK 5.1 B), nichtbrennbaren, akut toxischen Kat. 3 / giftigen oder chronisch wirkenden Gefahrstoffen (LGK 6.1 D), brennbaren Feststoffen (LGK 11), sonstigen brennbaren und nicht brennbaren Stoffen (LGK 10-13), Aufgrund spezifischer Lagervorschriften und wegen besonderer Stoffeigenschaften der Stoffe in einem Lager können sich im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung andere Einschränkungen ergeben. Die TRGSen 509 bzw. 510 sind zu beachten. Sicherstellen, dass alle relevanten Vorschriften hinsichtlich explosionsfähiger Atmosphären und den Räumen für die Handhabung und Lagerung entzündlicher Produkte eingehalten werden.

Lagerklasse nach TRGS 510: LGK 3 (Entzündbare Flüssigkeiten).

7.3 Spezifische Endanwendungen

Anwendungen in Übereinstimmung mit Abschnitt 1.2 vorgelegt.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Stoff	Grenzwert, MAK				Dauer (min)	Häufigkeit pro Schicht	Biologischer Grenzwert
	TMW		KZW				
Methylbutan [CAS 78-78-4]	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	60(Mow)	3x	-
	600	1800	1200	3600			

Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2007 - GKV 2007)

DNEL-Werte

Naphtha (petroleum), full-range alkylate [CAS 64741-64-6]

Arbeitnehmer (inhalativ, Kurzzeit- Exposition, systemische Auswirkung) 1300 mg/m³/15 Min.

Arbeitnehmer (inhalativ, Langzeit-Exposition, lokale Auswirkung) 840 mg/m³/8 h

Arbeitnehmer (inhalativ, Kurzzeit- Exposition, systemische Auswirkung) 1200 mg/m³/15 Min.

Arbeitnehmer (inhalativ, Langzeit-Exposition, lokale Auswirkung) 180 mg/m³/24 h

Naphtha (Erdöl), Isomerisierung [CAS: 64741-70-4]

Arbeitnehmer (inhalativ, Kurzzeit- Exposition, lokale Auswirkung) 1100 mg/m³/15 Min.

Arbeitnehmer (inhalativ, Kurzzeit- Exposition, systemische Auswirkung) 1300 mg/m³/15 Min.

Arbeitnehmer (inhalativ, Langzeit-Exposition, lokale Auswirkung) 840 mg/m³/8 h

Arbeitnehmer (inhalativ, Kurzzeit- Exposition, lokale Auswirkung) 640 mg/m³/15 Min.

Arbeitnehmer (inhalativ, Kurzzeit- Exposition, systemische Auswirkung) 1200 mg/m³/15 Min.

Arbeitnehmer (inhalativ, Langzeit-Exposition, lokale Auswirkung) 180 mg/m³/24 h

Empfohlene Überwachungsverfahren

Anzuwenden sind die Verfahren zur Überwachung der Konzentration gefährlicher Komponenten in der Luft, sowie auch die Verfahren zur Luftsauberkeitsüberwachung am Arbeitsplatz – falls diese am jeweiligen Arbeitsplatz möglich sind und deren Anwendung begründet ist – gemäß entsprechenden europäischen Normen unter Beachtung der an Expositionsstelle vorherrschenden Bedingungen und entsprechend der den jeweiligen Arbeitsbedingungen angepassten Messungsmethode.

	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Sicherheits- und Hygienevorschriften beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und nicht rauchen. Augen- und Hautverschmutzung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Für ausreichende allgemeine und lokale Belüftung am Arbeitsplatz sorgen, um das Konzentrationsniveau der Schadstoffe in der Luft unterhalb der empfohlenen Grenzwerte zu halten. Bei Spritzgefahr durch Produkt während der Arbeitsprozesse sollten in der Nähe der Arbeitsplätze entsprechende Sicherheitsduschen sowie separate Augenspülstationen installiert werden.

Hand- und Körperschutz

Handschuhe aus Nitrilkautschuk, die beständig gegen das Produkt sind, verwenden. Für den Kurzzeitkontakt Handschuhe von Schutzindex Klasse 2 oder höher verwenden (Durchbruchzeit > 30 Min.). Für den längeren Kontakt Schutzhandschuhe von Schutzindex Klasse 6 (Durchbruchzeit > 480 Min.) verwenden. Geeignete Arbeitskleidung verwenden. Chemikalienbeständige Schuhe in antistatischer Ausführung tragen.

Bei der Verwendung der Schutzhandschuhe für den Kontakt mit chemischen Produkten soll man sich dessen bewusst sein, dass die angegebenen Schutzindex Klassen und die entsprechenden Durchbruchzeiten nicht die tatsächliche Schutzzeit am gegebenen Arbeitsplatz bedeuten. Diese Schutzzeit wird durch viele Faktoren wie Temperatur, Einwirkung anderer Stoffe u.a. beeinflusst. Es wird empfohlen, Handschuhe regelmäßig zu ändern und sofort zu ersetzen, wenn irgendwelche Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung oder Veränderung des Aussehens (Farbe, Elastizität, Form) sichtbar sind. Zu beachten sind die Anweisungen des Herstellers nicht nur zur Verwendung der Schutzhandschuhe, sondern auch zu ihrer Reinigung, Wartung und Aufbewahrung. Wichtig ist auch richtiges Ausziehen der Handschuhe, so dass die Hände nicht verunreinigt werden.

Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille tragen.

Atemschutz

Bei Auftreten von Dämpfen Atemschutz-Filtergeräte mit Gasfilter A, Kennfarbe braun (A1 bis 0,1 Vol%, A2 bis 0,5 Vol%, A3 bis 1 Vol%) verwenden. Bei hohen Konzentrationen und unklaren Verhältnissen nur umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) einsetzen.

Die angewandten persönlichen Schutzmittel müssen den in der Verordnung (EU) 2016/425 enthaltenen Bestimmungen entsprechen. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die den durchgeführten Tätigkeiten und allen Qualitätsanforderungen entsprechenden Schutzmittel bereitzustellen, sowie für deren Wartung und Reinigung zu sorgen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Direkten Abfluss in die Kanalisation / Oberflächenwasser verhindern. Freisetzung in die Umwelt vermeiden, nicht in die Kanalisation eindringen lassen. Mögliche Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	hellrosa Flüssigkeit
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Schmelz-/Erstarrungspunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt:	30-200 °C
Flammpunkt:	< 0 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Brennbarkeit (Feststoff, Gas):	nicht anwendbar
Unterer Explosionsgrenzwert:	nicht bestimmt
Dampfdruck (37,8 °C):	55-65 kPa
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Dichte (15 °C):	680-720 kg/m ³
Löslichkeit (20°C):	unlöslich in Wasser

	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

Verteilungskoeffizient: n-Okтанol/Wasser:

Selbstentzündungspunkt:

Zersetzungspunkt:

Explosive Eigenschaften:

Oxidierende Eigenschaften:

Viskosität (37,8 °C):

löslich in organischen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

nicht bestimmt

nicht bestimmt

keine, aber Produktdämpfe können mit der Luft explosive Gemische bilden.

keine

< 1 mm²/s

9.2 Sonstige Angaben

Keine zusätzlichen Testergebnisse.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Reaktives Produkt. Produktdämpfe können mit der Luft explosive Gemische bilden. Es unterliegt keiner gefährlichen Polymerisation. Siehe auch Abschnitt 10.3-10.5.

10.2 Chemische Stabilität

Bei ordnungsgemäßem Gebrauch und Lagerung ist das Produkt stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen sind nicht bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Wärmequellen, hohe Temperatur, offene Flammen, direkte Sonneneinstrahlung, elektrostatische Aufladung vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht bekannt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu akuten und / oder verzögert auftretenden Auswirkungen der Exposition wurden auf der Grundlage der Informationen über die Einstufung des Produktes und / oder der toxikologischen Studien und der Erfahrungen und Kenntnisse des Herstellers bestimmt.

Toxizität der Bestandteile

Naphtha (petroleum), full-range alkylate [CAS 64741-64-6]

LD₅₀ (oral, Ratte) > 5000 mg/kg

LD₅₀ (dermal, Kaninchen) > 2000 mg/kg

LC₅₀ (inhalativ, Ratte) > 5,6 mg/l/4h

Toxizität des Gemisches

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Aufgrund der niedrigen Viskosität kann das Produkt nach Verschlucken oder infolge des Erbrechens direkt in die Lungen eindringen und ernste Lungenschäden (Aspirationspneumonie) verursachen.

Gesundheitliche Auswirkungen einer akuten Exposition:

Reizung der Schleimhäute der Augen, Tränenfluss, verstärkte Durchblutung der Bindehaut, Reizung der Atemwege, Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, bei höheren Konzentrationen von Dampf Bewegungsstörungen, Verwirrtheit, Bewusstlosigkeit. Akute, schwere und sogar tödliche Vergiftungen durch Flugbenzin treten während der Reinigung der Lagertanks, Tanker und während des Umfüllens. Gefährlich ist die mit Benzin getränkte Kleidung, von der es leicht in den Organismus durch die Haut dringt. Flugbenzin schadet die inneren Organe einschließlich Knochenmark und Leber. Es sensibilisiert den Herzmuskel und führt zur Lähmung des Atemzentrums.

Gesundheitliche Auswirkungen einer chronischen Exposition:

Bei der chronischen Vergiftung dominieren die Symptome der Entzündung der oberen Atemwege und der Haut (Austrocknung, Rötung, Rissbildung). Es werden verminderter Appetit, allgemeine Schwäche, Konjunktivitis und Symptome, die vom zentralen Nervensystem ausgehen, beobachtet.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Toxizität der Bestandteile

Naphtha (petroleum), full-range alkylate [CAS 64741-64-6]

Toxizität für Fische L50 (96 h)	8,5 mg/l (Pimephales promelas)
Toxizität für Krebstiere EL50 (48h)	4,5 mg/l (Daphnia magna)
Toxizität für Krebstiere NOEL (21 days)	0,5 mg/l (Daphnia magna)
Toxizität für Algen EL50 (72h)	3,1 mg/l (Pseudokirchneriella subcapita)

Naphtha (Erdöl), Isomerisierung [CAS 64741-70-4]

Toxizität für Fische LL ₅₀	10 mg/l/96h (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
Toxizität für Krebstiere EL ₅₀	4,5 mg/l/48h (<i>Daphnia magna</i>)
Toxizität für Krebstiere NOEL	2,6 mg/l/21 Tage (<i>Daphnia magna</i>)
Toxizität für Algen EL ₅₀	3,1 mg/l/72h (<i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>)

Toxizität des Gemisches

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar.

	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Das Produkt ist in Wasser nicht löslich, es schwebt auf der Wasseroberfläche. Es weist geringe Mobilität im Boden und in der Wasserumwelt auf. Mobilität der Komponenten des Gemischs ist abhängig von ihren hydrophilen und hydrophoben Eigenschaften und den biotischen und abiotischen Bedingungen des Bodens einschließlich seiner Struktur, klimatischen Bedingungen, Jahreszeiten und Bodenorganismen (Bakterien, Pilze, Algen, Wirbellose).

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die im Produkt enthaltenen Komponenten erfüllen nicht die PBT oder vPvB- Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft. Es sind andere schädliche Wirkungen des Stoffes auf die Umwelt in Betracht zu ziehen (z. B. die Fähigkeit den Hormonhaushalt zu stören, der Einfluss auf die globale Erwärmung).

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Verfahren der Abfallbehandlung

Hinweise zum Stoff: bei der Entsorgung die geltenden aktuellen Vorschriften beachten. Produktreste in dicht verschlossenen Stahlbehälter aufbewahren. Als gefährlichen Abfall einstufen. Abfallschlüsselnummer soll am Ort der Herstellung festgestellt werden. Abfallschlüssel nach Europäischem Abfallverzeichnis: 13 07 02* (Benzin).

Hinweise zum Verpackungsmaterial: Wiederverwertung / Recycling / Verpackungsabfallentsorgung gemäß geltenden Vorschriften durchführen. Recyclingfähig sind ausschließlich restmengenentleerte Verpackungen. Mit anderen Abfällen nicht mischen. Einstufung des Abfalls erfüllt die Anforderungen für gefährliche Abfälle. Abfallschlüssel nach Europäischem Abfallverzeichnis: 15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.)

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

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle mit späteren Fassungen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

ADR:	UN 1203
RID:	UN 1203
ADN:	UN 1203
IMDG:	UN 1203
ICAO-TI/IATA-DGR:	UN 12033



14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR:	BENZIN
RID:	BENZIN
ADN:	BENZIN
IMDG:	BENZIN
ICAO-TI/IATA-DGR:	BENZIN



	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR:	3
RID:	3
ADN:	3
IMDG:	3
ICAO-TI/IATA-DGR:	3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR:	II
RID:	II
ADN:	II
IMDG:	II
ICAO-TI/IATA-DGR:	II

Weitere Information:

ADR:	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:	33
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Tunnelbeschränkungscode:	(D/E)
Hinweise:	Gefahrzettelmuster Nr. 3

RID:	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr:	33
Gefahrzettel:	3
Klassifizierungscode:	F1
Hinweise:	Gefahrzettelmuster Nr. 3

ADN	
Hinweise:	(N2+CMR+F)
IMDG	
Gefahrenkennzeichen:	3
EmS:	F-E, S-E
ICAO-TI/IATA-DGR:	
Gefahrenkennzeichen:	3

14.5 Umweltgefahren

Gemisch ist umweltgefährlich nach den Kriterien der Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 7. Beim Umgang mit der Ladung persönliche Schutzausrüstung gemäß Abschnitt 8 verwenden. Zündquellen vermeiden.


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

IMDG: MARPOL Anlage I

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

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.

	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

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.

Verordnung (EU) Nr. 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).

Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EW.

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

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle mit späteren Fassungen.

Chemikalien-Verbotsverordnung

Anhang Abschnitt Nr. 5; Gefährliche flüssige Stoffe und Zubereitungen

Abschnitt 6; Benzol

Anhang Abschnitt 21; Entzündliche, leichtentzündliche und hochentzündliche Stoffe

Bedarfsgegenständeverordnung Anlage 1 zu § 3

Nr. 5

Mutterschutzrichtlinien-Verordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach § 11 und § 12 Mutterschutzgesetz und § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten

Stoffnummer / Kategorie gemäß Störfallverordnung

2.3.1 Erdölzeugnisse und alternative Kraftstoffe: Ottokraftstoffe und Naphtha

1.2.5.1 P5a Entzündbare Flüssigkeiten

1.3.2 E2 Gewässergefährdend, Kategorie Chronisch 2

Wassergefährdungsklasse

WGK 3 stark wassergefährdend

Kenn-Nr. 204, Bekanntmachung nach § 66 (1) AwSV vom 10.08.2017

Gemeinschaftliche Bestimmungen zum Gesundheits- und Umweltschutz

Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (SEVESO III).	Anhang I Teil 1: P5a ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN Abschnitt „E“ — UMWELTGEFAHREN E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2. Anhang I Teil 2: 34. Erdölzeugnisse und alternative Kraftstoffe. (a) Ottokraftstoffe und Naphta
Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz (zehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)	Dieses Produkt unterliegt den Beschränkungen der nationalen Rechtsvorschriften die zur Umsetzung der Richtlinie festgelegt sind.
Richtlinie 94/33/EG des Rates vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz	Dieses Produkt unterliegt den Beschränkungen der nationalen Rechtsvorschriften die zur Umsetzung der Richtlinie festgelegt sind.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Wortlaut H-Sätze gemäß Abschnitt 3

H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

	SICHERHEITSDATENBLATT Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der Fassung der Verordnung (EU) Nr. 453/2010	Ausstellungsdatum: 09.09.2020
	MOSER Sonderkraftstoff 2 Takt	Version: 1.1/AT

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Erläuterungen zu den Abkürzungen und Akronymen

PBT Stoffe mit persistenten, bioakkumulierenden und toxischen Eigenschaften.
 vPvB Sehr persistent und besonders stark bioakkumulierend.
 Aquatic Chronic 2,3 Gewässergefährdend Kat. 2,3
 Asp. Tox. 1 Aspirationsgefahr Kat. 1
 Flam. Liq. 1 Entzündbare Flüssigkeiten Kat. 1
 Skin Irrit. 2 Reizwirkung auf die Haut Kat. 2
 STOT SE 3 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kat. 3
 Repr. 2 Reproduktionstoxizität Kat. 2

Schulungen

Vor der Arbeitsaufnahme mit dem Produkt hat sich dessen Verwender mit den Arbeitsschutz- und Arbeitssicherheitsvorschriften für die Chemikalienhandhabung bekannt zu machen, und insbesondere eine entsprechende Arbeitsplatzanweisung zu bekommen. Die an Beförderung von Gefahrgütern beteiligten Personen sind gemäß den ADR-Bestimmungen im Bereich deren Aufgaben entsprechend zu schulen (Allgemeinschulung, Arbeitsplatzanweisung und Sicherheitsschulung).

Verweis auf wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage des vom Hersteller gelieferten Sicherheitsdatenblattes, der Literaturangaben, Online-Datenbanken (z.B.: ECHA, TOXNET, COSING) und der Kenntnisse und Erfahrungen entwickelt, unter Berücksichtigung der derzeit geltenden Rechtsvorschriften.

Das verwendete Verfahren zur Einstufung des Gemisches

Klassifizierung wurde aufgrund der physikochemischen Untersuchungen und der Daten über den Gehalt an gefährlichen Bestandteilen unter Verwendung der Berechnungsmethode gemacht, die auf den Leitlinien der Verordnung 1272/2008/EG (CLP) basiert.

Die vorstehenden Angaben beruhen auf derzeit zugänglichen Daten zu Produkteigenschaften sowie auf Kenntnissen und Erfahrungen des Herstellers in diesem Bereich. Eine qualitative Produktbeschreibung oder eine verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften können hieraus nicht abgeleitet werden. Sie dienen lediglich als Hilfe bei einem sicheren Umgang mit dem Produkt bei seiner Beförderung, Lagerung und Anwendung. Sie entbinden den Verwender nicht von eigener Verantwortung für eine falsche Nutzung der vorstehenden Angaben sowie von der Verpflichtung zur Beachtung aller für diesen Bereich geltenden Rechtsnormen.