



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0

Seite 1 / 14

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

1.1 Produktidentifikator

AVIA 2-TAKT-MIX
UFI: VPPF-EG4K-2P6Y-VSMV

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Kraftstoff
Lösungsmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma AVIA AG
Schmierstoffe
Grillparzerstrasse 8
81675 München / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)89-455045-0
Fax +49 (0)89-455045-10
Homepage www.avia.de
E-Mail datenblatt@avia.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft datenblatt@avia.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)
Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

Firma +49 (0)89-455045-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Flam. Liq. 1: H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 4: H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0

Seite 2 / 14

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

GEFAHR

Enthält:

Naphtha (Erdoel), gesamte Alkylat-
Isopentan

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.
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370+P378 Bei Brand: Sand, Kohlendioxid oder Löschpulver zum Löschen verwenden.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

2.3 Sonstige Gefahren

Physikalisch-chemische Gefahren

Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.

Gesundheitsgefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt.

Umweltgefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Andere Gefahren

Keine besonderen Gefahren bekannt.
Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
75 - <90	Naphtha (Erdoel), gesamte Alkylat- CAS: 64741-64-6, EINECS/ELINCS: 265-066-7, Reg-No.: 01-2119485026-38-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
10 - <25	Isopentan CAS: 78-78-4, EINECS/ELINCS: 201-142-8, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119475602-38-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 1: H224 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 - EUH066

Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.
Enthält weniger als 3% DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 (nur für Mineralöle)
Alle Inhaltsstoffe sind in der TSCA-Liste enthalten oder von dieser Verordnung ausgenommen.



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0

Seite 3 / 14

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Nach Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Nach Verschlucken	Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schläfrigkeit

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Sand. Kohlendioxid (CO ₂). Löschpulver.
Ungeeignete Löschmittel	Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.
Kohlenmonoxid (CO)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Vollschutzanzug tragen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0

Seite 4 / 14

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.
- Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
- Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.
- Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
- Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- Behälter und zu befüllende Anlage erden.
- Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
- Nur im Originalbehälter aufbewahren.
- Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
- Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.
- Kühl lagern. Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0

Seite 5 / 14

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Isopentan
CAS: 78-78-4, EINECS/ELINCS: 201-142-8, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119475602-38-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 1000 ppm, 3000 mg/m ³ , DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Isopentan
CAS: 78-78-4, EINECS/ELINCS: 201-142-8, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119475602-38-XXXX
8 Stunden: 1000 ppm, 3000 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 3000 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 432 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 643 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 214 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 214 mg/kg bw/day
Naphtha (Erdoel), gesamte Alkylat-, CAS: 64741-64-6
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1.9 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 1286.4 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 837.5 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 1066.67 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 410 µg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 1152 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 178.57 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 640 mg/m ³

PNEC

Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Naphtha (Erdoel), gesamte Alkylat-, CAS: 64741-64-6
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025 Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0 Seite 6 / 14

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	bei Spritzkontakt: 0,12 mm Nitrilkautschuk, <60 min (EN 374-1/-2/-3). Bei Dauerkontakt: 0,425 mm Nitrilkautschuk, >240 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	nein
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	grün
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht relevant
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]	< -18
Entzündbarkeit	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze	1,4 Vol. %
Obere Explosionsgrenze	7,6 Vol. %
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/cm³]	nicht bestimmt
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	log POW: 0,92
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur [°C]	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0

Seite 7 / 14

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.
Bei Brand: siehe ABSCHNITT 5.



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0

Seite 8 / 14

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw
Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
LD50, oral, Ratte, >2000 mg/kg bw (OECD 401)
Naphtha (Erdoel), gesamte Alkylat-, CAS: 64741-64-6
LD50, oral, Ratte, >5000 mg/kg bw (OECD 401)

Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg
Bestandteil
Naphtha (Erdoel), gesamte Alkylat-, CAS: 64741-64-6
LD50, dermal, Kaninchen, >2000 mg/kg bw

Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ, >20 mg/l
Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
LC50, inhalativ (Gas), Ratte, > 25,3 mg/L, 4h
Naphtha (Erdoel), gesamte Alkylat-, CAS: 64741-64-6
NOAEC, inhalativ, Keine Informationen verfügbar., 1.402 mg/L air

Schwere Augenschädigung/-reizung Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
keine schädliche Wirkung beobachtet
Auge, keine schädliche Wirkung beobachtet

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Reizend

Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
keine schädliche Wirkung beobachtet

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
dermal, keine schädliche Wirkung beobachtet

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025 Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0 Seite 9 / 14

Isopentan, CAS: 78-78-4
NOAEC, inhalativ, Ratte, 20000 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet

Mutagenität Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
in vitro, negativ
in vivo, negativ

Reproduktionstoxizität Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
NOAEC, inhalativ, Ratte, 24080 mg/m ³ , keine schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day, keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Aspirationsgefahr Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Allgemeine Bemerkungen Keine Informationen verfügbar.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe,
Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und
Toxikologen bestimmt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

11.2.2 Sonstige Angaben Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
EL50, (48h), Daphnia magna, 59,9 mg/L
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 25,3 mg/L
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 34,3 mg/L
EL10, (21d), Daphnia magna, 11,5 mg/L
EL10, (60d), Oncorhynchus mykiss, 6,57 mg/L
Naphtha (Erdoel), gesamte Alkylat-, CAS: 64741-64-6
EL50, (21d), Fisch, 10 mg/L
EL50, (48h), Invertebraten, 4.5 mg/L
EL50, (96h), Algen, 3.7 mg/L
NOELR, (21d), Invertebraten, 2.6 - 16 mg/L
LL50, (96h), Fisch, 8.2 - 10 mg/L



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0

Seite 10 / 14

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht anwendbar
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

Bestandteil
Isopentan, CAS: 78-78-4
Biologisch leicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bei diesem Produkt wird von keiner Bioakkumulation in der Umwelt durch die Nahrungsketten ausgegangen.

12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Einstufung aufgrund ökotoxikologischer Untersuchungen.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

AVV-Nr. (empfohlen)

130702* Benzin.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

150102 Verpackungen aus Kunststoff.

150104 Verpackungen aus Metall.

AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0


Seite 11 / 14


ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID	1203
Binnenschifffahrt (ADN)	1203
Seeschifftransport nach IMDG	1203
Lufttransport nach IATA	1203

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Benzin
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)

Binnenschifffahrt (ADN)	Benzin
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	

Seeschifftransport nach IMDG	Gasoline
- EMS	F-E, S-E
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	1 I

Lufttransport nach IATA	Gasoline
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	3
Binnenschifffahrt (ADN)	3
Seeschifftransport nach IMDG	3
Lufttransport nach IATA	3

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	II
Binnenschifffahrt (ADN)	II
Seeschifftransport nach IMDG	II
Lufttransport nach IATA	II



AVIA AG

81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0

Seite 12 / 14

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschifftransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht bestimmt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Bestandteilekommentar	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe $\geq 0,1\%$ gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 40, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2021; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	97,5 %
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") DGUV Information 213-079: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Informationen für Beschäftigte. TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



AVIA AG

81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0

Seite 13 / 14

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Flam. Liq. 1: H224 Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)
Asp. Tox. 1: H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. (auf der Basis von Prüfdaten)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 4: H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung. (auf der Basis von Prüfdaten)



AVIA AG
81675 München

Druckdatum 06.06.2025, Überarbeitet am 06.06.2025

Version 10.0. Ersetzt Version: 9.0

Seite 14 / 14

Geänderte Positionen

2.3

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de